

Computer

Hoy

computerho.com

Miemb...



TELEGRAM

La alternativa
a WHATSAPP

- ✓ Las claves de su éxito
- ✓ Trucos para hacerte un experto

¡Tenemos en la redacción
la exclusiva mundial!

¡NUEVO! SAMSUNG GALAXY S5

**SUPER
TEST**
8 Págs.



Tiendas inteligentes

La alternativa a las tiendas online

¡GRATIS!



**Juego
MMO
completo**
¡Con manual para
crear tu personaje!

ACTUALIDAD

Llega la **actualización** de
Windows 8.1

¿Qué incluirá?
¿Será más fácil
de manejar?



**¡PELIGRO,
BAD-ons!**

Cuando se **extiende**
del navegador son
una amenaza

COMPARATIVA

Apps de Chat

¿Cuál es la más **segura**, **rápida** y **versátil**?



Windows 8
de 6 pulgadas



**Mirar también
local**



HP Pavilion
TouchSmart
15

A fondo
La bestia
de Apple

El nuevo Mac Pro



PRÁCTICO

Cambia la ROM
oficial de
tu móvil

desde cualquier dispositivo



**Los mejores
Trucos**



- ✓ Navegar por Internet **sin dejar rastro**
- ✓ Compartir varias imágenes en **Facebook**
- ✓ Pasar archivos de tu PC a Android

**“Nadie es más barato.
¡Solo STRATO!”**

	1&1	STRATO
Dominio .es	9,99 €/año*	6,84 €/año*
Correo Básico	1,99 €/mes	0,79 €/mes
Hosting Básico	2,99 €/mes	1,79 €/mes
Mi Web Básico	6,99 €/mes	3,99 €/mes
Tienda Online Básica	9,99 €/mes	7,90 €/mes

Precios estándares vigentes el día 10 de marzo de 2014, publicados por los proveedores en su página web. IVA no incluido.

**¡Compara precios
y convéncete!**



Ofertas especiales en abril desde **0 €/mes***



www.strato.es

* Dominio .es 1&1: 0,99 € durante el primer año de registro, el segundo año 9,99€/año. | Dominio .es STRATO: 0,96 € durante el primer año de registro, el segundo año 6,84 €/año. Oferta válida hasta el 05.05.2014 y sujeta a un compromiso de permanencia de 24 meses. | Oferta 6 meses 0€ aplicable a productos concretos. Para más información visita nuestra página web. IVA no incluido.



Carlos Gombau
Redactor Jefe

EL PRECIO DE SER POPULAR

Soy WhatsAppero desde sus inicios y usuario de terminales Samsung desde el primer Galaxy S. Más que fanboy, me considero depredador de todo aquello que huela a tecnología, sea de la marca que sea. Ahora bien, a cualquiera que hac cinco años me hubiera dicho que Nokia iba a perder su trono y que, otros fabricantes, como Sony Ericsson o Motorola, iban a ceder posiciones en beneficio de una marca surcoreana como Samsung, le habría tildado, como poco, de iluso. Del mismo modo, nadie podía augurar la decadencia de servicios como Microsoft y Yahoo! Messenger en pro de un nuevo jugador como WhatsApp. Pero las cifras no engañan: el 40% de los terminales vendidos en España son Samsung y alrededor de un 50% de las líneas hacen uso de la app de mensajería.

Ahora bien, estos niveles de popularidad tienen sus pros y sus contras. Sí, cuentas con una cuota de mercado holgada como para estar cómodo, pero también eres el centro de todas las críticas. Y así ha ocurrido. El pasado MWC se presentó el S5 y ha recibido más palos que elogios, al tiempo que Facebook ha comprado WhatsApp y han empezado a surgir fantasmas de fallos de seguridad, hoax sobre cambios en el servicio, caídas repentinas... y un competidor como Telegram que ha aprovechado este golpe de suerte para hacerse con una jugosa bolsa de usuarios. Pero ¿cuándo hemos perdido el norte? Con sus puntos a mejorar ¿es el S5 un mal terminal? En absoluto. Y ¿WhatsApp un mal servicio? Ni mucho menos.

@cgombau



COMPRA O
SUSCRÍBETE A
COMPUTER HOY
EN AXEL STORE

STORE



store.axel-springer.es/
tecnología

No te pierdas...

TELEGRAM, EL OTRO WHATSAPP

No hay ninguna duda sobre el éxito de la app WhatsApp. Sin embargo, en el mercado existen alternativas que llegan pisando fuerte, como es el caso de Telegram. Te contamos todo sobre esta app y otras alternativas. **Página 22**



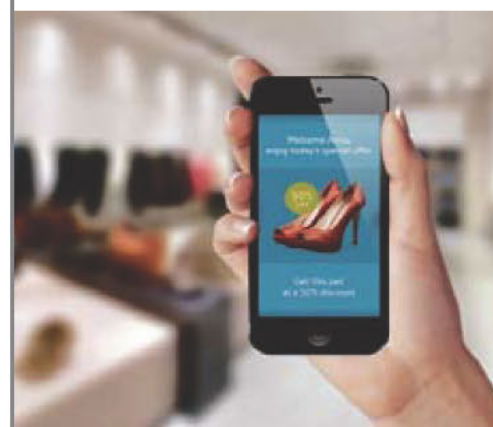
SUPERTEST GALAXY S5

El último modelo de Samsung, el Galaxy S5, ha causado una gran expectativa. En redacci in hemos tenido la exclusiva mundial de probarlo para contarte todos los detalles de su éxito. **Página 40**



TIENDAS INTELIGENTES

Los comercios físicos optan por el teléfono inteligente como aliado frente al auge de las tiendas online. Balizas informativas que, mediante el móvil, te proponen hasta un asistente de compras particular. **Página 56**



Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy.com



compu'er'oy.com



computer'oy



'ace'oo'.com
ComputerHoy



p us.goog'e.com/
+computerhoycom

ACTUALIDAD

WINDOWS 8...

¿Traerá el nuevo Windows 8.1 tantas muchas y útiles funciones? Nosotros te contamos cuáles serán sus novedades.

Página 10



BAD-ons

Los BAD-ons son útiles e inofensivas extensiones que permiten mejorar las funciones de los navegadores. Sin embargo, pueden llegar a transformarse en un peligro. Te decimos cómo y por qué.

Página 16

■ Foto de la semana: Glucosa en las lágrimas	6
■ Top 5: Noticias importantes que significan para ti	8
■ Social Media: De qué se está hablando en la Red?	9
■ El tema de la semana: Windows 8.1 Update 1	10
■ Novedades: Lo último en tecnología	12
■ Todo sobre seguridad: BAD-ons	16
■ El debate: ¿Cerrarán las webs de descarga directa de series gratis?	18
■ El pasatiempo de la semana: Autodefinido	19

PRÁCTICO

CAMBIO DE ROM

Si tienes un Galaxy y quieres actualizar la ROM, podrás lograrlo fácilmente con Jodin3. Además, podrás hacerlo desde cualquier sistema operativo.

Página 3



CREA TU PROPIO PERSONAJE

Aion es un juego multijugador muy popular. Si tú también te animas a jugar, te explicamos cómo darte de alta y cómo diseñar tu propio personaje.

Página 32

■ Práctico: Todo sobre Telegram	22
■ Práctico: Cambia la ROM oficial de tu Galaxy	30
■ Práctico: Juega y crea tu personaje de Aion	32
■ Trucos prácticos	34
■ Las mejores aplicaciones	38

TEST

APPS DE CHAT

Velocidad, fiabilidad, funciones, seguridad, diseño, etc. Todas estas características y muchas más son las que analizamos en nuestra comparativa de apps de mensajería.

Página 48



APPLE MAC PRO

Apple presenta a su nuevo miembro, el sobremesa Mac Pro. Lo probamos a fondo y te contamos los resultados de nuestro análisis.

Página 50

■ Suertest Galax S5	40
■ Test: Apps de mensajería instantánea	48
■ Test: Apple Mac Pro	50
■ Test: Portátil HP Pavilion Touchsmart 15	52
■ Test: Phablet Samsung Galax Grand 2	53
■ Test: Phablet Nokia Lumia 1520	54
■ Test: Smartphone ZOPO ZP998, altavoz portátil TDK a26 Trek y tablet Phoenix Vegatab 10QX	55

SABER MÁS

LO QUE HABRÍA COMPRADO...

Facebook con el dinero que se ha gastado en adquirir WhatsApp. Desde aeropuertos hasta islas, pasando por clubes de fútbol...

Página 60



MAC OS X

Si buscas una alternativa, quizá te interese saber todo lo necesario sobre el sistema Mac OS X. ¿Qué es?, ¿en qué se diferencia de Windows?, ¿cómo funciona?...

Página 63

■ Magazine: Las tiendas inteligentes	56
■ El gráfico de la semana: Qué podría comprar Facebook con el dinero que le ha costado WhatsApp	60
■ 60 segundos: Todo sobre Mac OS X	62
■ El usuario inconforme: Facebook me está volviendo loco	63
■ Preuntas & Respuestas / Cartas al lector	64
■ En el próximo número	66

Disfruta de tu revista favorita
en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



ACTUALIDAD

La foto de
la semana



GLUCOSA en las LÁGRIMAS



En Google están investigando con unas lentes de contacto inteligentes. Su finalidad no está centrada en el campo de la visión, ya que con ellas se pretende investigar y ayudar a las personas con diabetes a controlar sus niveles de glucosa. Las pruebas van dirigidas a prototipos capaces de medir los niveles de glucosa en las lágrimas. Para ello, se emplea un diminuto chip inalámbrico, un sensor de glucosa y una antena en miniatura, que irán entre dos capas de material para lentes de contacto. La idea, además, es que la medición sea constante, una vez por segundo. Aunque todavía es pronto, Google espera que esta tecnología ayude, algún día, a las personas diabéticas.



Escanéa este QR para ver en el blog de Google la presentación del proyecto.

TOP 5

Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1

EL PRIMER MINISTRO BRITÁNICO SE COMPRA SUS PROPIOS AMIGOS

David Cameron, primer ministro del Reino Unido, consideraba que su cuenta de Facebook no reflejaba con precisión la cantidad de gente que le quiere. Así que, ni corto ni perezoso, se ha comprado miles de amigos para su página, empleando una cantidad de dinero no confirmada pero sí estimada en unos 9.000 €. Lo peor del caso es que el equipo de Cameron, lejos de sonrojarse y pedir disculpas por la metedura de pata, ha salido al paso asegurando que la compra de seguidores en las redes sociales es una práctica muy común, como si de esa forma se pudiera justificar el error. David

Cameron tiene, en estos días, cerca de 140.000 seguidores. ¿Cómo haremos ahora para saber cuáles de estos son reales?



3

LOS DRONES "AD" VÉ ESTÁN MÁS PRESENTES

Se piensa en ellos como los futuros repartidores de comida, paquetes o correo, como los vigilantes perfectos, como un juguete sofisticado... pero aún hay muchos usos de los drones aéreos en nuestra vida diaria que iremos descubriendo. Sin ir más lejos, hace unos días, un DJI Phantom tomó unas espectaculares imágenes aéreas de la explosión de un edificio en el neoyorquino barrio de Harlem al estar sobrevolando la zona en el momento del suceso. Habrá que legislar para impedir los abusos o agresiones a la intimidad de los ciudadanos, pero es claro que estos drones aéreos ofrecerán mucho más en un futuro nada lejano.



2

SE CUMPLEN 25 AÑOS DE LA WORLD WIDE WEB DE SIR TIM BERNERS-LEE

Las famosas WWW que cambiaron el mundo, siglas de World Wide Web, siempre han tenido un orgulloso padre detrás: el británico Sir Tim Berners-Lee, un físico que buscaba optimizar el flujo de información que tenía lugar en el CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear). Berners-Lee creó así el primer directorio del mundo en 1989 que, cinco años después, fue abierto para permitir que los usuarios de todo el mundo se interconectarán. Hoy se calcula que hay 600 millones de páginas web.



4

LOS LIBROS ELECTRÓNICOS SIGUEN PAGANDO MÁS IVA

Es una discriminación difícil de entender y que en nada beneficia al fomento de la lectura, pero parece que así seguirá siendo: el Congreso ha rechazado una proposición no de ley para reducir el IVA aplicado a los ebooks, actualmente un 21%. Al tiempo, los libros impresos están gravados con un 4%, y es que la diferencia radica en que los primeros son considerados un servicio electrónico y los segundos, objeto cultural. Pero cualquier libro es cultura, ya lo estemos leyendo en papel o en una pantalla electrónica. ¿O no?



5

SONY Y PANASONIC PRESENTAN ARCHIVAL DISC, UN FORMATO PARA ALMACENAR CONTENIDO 4K

No se han atrevido a presentarlo oficialmente como el sucesor del formato Blu-ray, pero cae por su propio peso que la capacidad de los discos Archival Disc inicialmente 300 GB, pero se prevé que más adelante aparezcan discos de 500 GB y 1 TB será la única que permite el almacenamiento de contenido Ultra HD o 4K. Con un precio aún desconocido, están anunciados para el verano de 2015 y también se han presentado como el formato idóneo para guardar copias de seguridad de servidores en la nube.



¿DE QUÉ SE ESTÁ HABLANDO EN LA RED?



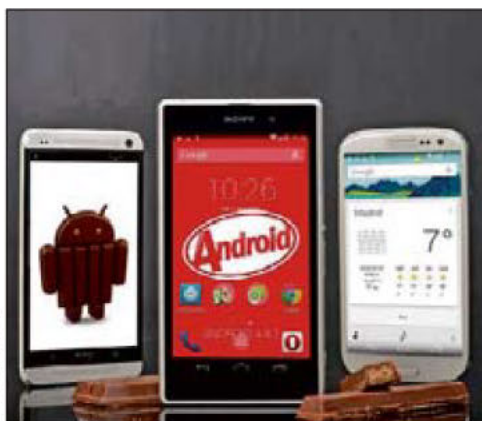
Entra en nuestra web **computerhoy.com** y hazte eco en Facebook, Twitter y Google+ para saber, minuto a minuto, qué está pasando en tecnología y movilidad.

@computerhoy facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

Computer Hoy.com

Android KitKat en tu móvil

Todos queremos tener en nuestro móvil la última versión, Android 4.4 Kitkat, pero la realidad es que la actualización está tardando mucho en llegar, y no todos los móviles podrán disfrutar de ella. Sólo unos cuantos elegidos, entre los mejores y más potentes smartphones del mercado, soportarán esta actualización. Pero no te preocupes si tu móvil no se encuentra en la exclusiva lista, todo tiene solución. Existen varios trucos y formas de replicar la mayoría de funciones y apariencia de esta versión en tu smartphone. En **computerhoy.com** te mostramos de manera sencilla cómo replicar Android Kitkat.

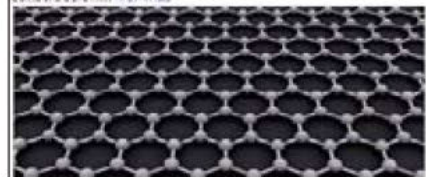


Sabes ué es el Grafeno?

El grafeno está considerado como la nueva gallina de los huevos de oro. No en vano promete revolucionar multitud de campos en toda la industria: desde la electrónica y la informática a la construcción o incluso la salud. Desde baterías para móviles que duran semanas, USB de 64GB a modo de Post-it, pasando por conexiones a Internet mucho más rápidas, e incluso, hasta condones más placenteros.

Computer Hoy compartió un enlace.
Publicado por Martín Castro Segede (19) · 12 de Marzo

El grafeno está considerado como la nueva gallina de los huevos de oro. Sus aplicaciones son prácticamente ilimitadas, y promete revolucionar multitud de campos en toda la industria: desde la electrónica y la informática a la construcción... Ver más



Nuestro canal en Twitter

¿Eres seguidor de @computerhoy en Twitter? Si la respuesta es negativa estás perdiendo la oportunidad de enterarte al minuto de todo lo que sucede en el mundo de la tecnología. Sigue en directo las pre-

ComputerHoy.com @computerhoy · 1 h
Esta mañana @SamsungMobile presenta sus nuevas Galaxy Pro. En un ratito te contamos todo. [pro.twitter.com/computerhoy](https://twitter.com/computerhoy)



sentaciones de los grandes fabricantes, las noticias más curiosas, los reportajes en profundidad, videos, fotos y todo cuanto pueda ser de interés para los aficionados y para los más geek.

ACTUALIDAD

Social Media

TOP 5

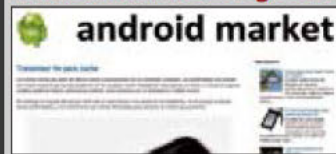
Webs y blogs que nos han gustado

Te mostramos algunos de los blogs o páginas web de informática, tecnología y gadgets que, por sus contenidos u originalidad, más nos han llamado la atención durante estos días. 100% recomendables.

1 AndroidVenezuela.com



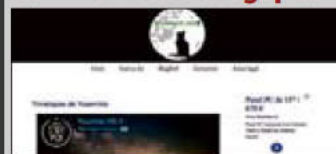
2 AndroidMarketBlog.com



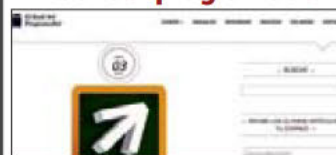
3 Jorge Gonzalez Martos



4 CommandCat.blogspot



5 El baul del programador



WINDOW ¿QUÉ INCLUIR



ACCESO MÁS RÁPIDO A CARPETAS PROPIAS

La pantalla de mosaicos ofrecerá un acceso más rápido a carpetas importantes como "Imágenes", "Mis documentos", "Mi PC" y el almacenamiento online "OneDrive". De este modo, será posible ahorrarse el tener que pasar primero por el escritorio.



APPS EN LA BARRA DE TAREAS

Ahora, aquellas apps que minimices aparecerán visibles y disponibles desde la barra de tareas. Así no sólo puedes cambiar cómodamente entre los programas tradicionales que estén abiertos, sino que también aparecerán los iconos de las nuevas apps con estilo Modern UI. Además, tras abrir una app, ya no se oculta la barra de tareas, estará visible en la parte inferior de la pantalla, lo que simplifica el manejo.

Microsoft puso muchas esperanzas en Windows 8, pero los resultados no fueron exactamente los esperados. Muchos usuarios no terminan de adaptarse a la nueva interfaz y a su nuevo manejo. Para compensar a los usuarios decepcionados, en octubre del año 2013 apareció la gran actualización, Windows 8.1, que integraba mucho mejor la nueva superficie de trabajo con el escritorio tradicional.

Durante este mes de abril Microsoft presentará, seguramente, la actualización de esta última actualización. El nombre es "Windows 8.1 Update 1". ¿Les devolverán a todos los fans de la vieja escuela de Windows su querido sistema operativo?

Mosaicos vs. Ventanas

Con el Update 1 por fin parece que se integra aún más el sistema táctil, con el trabajo habitual mediante ratón y teclado, sin problemas. Y la verdad es que, efectivamente, Microsoft ha solucionado varias áreas problemáticas a la vez.

A algunas funciones importantes y recurrentes, como son la **configuración del PC, la búsqueda o el botón de apagado**, hasta ahora sólo se podía acceder de forma indirecta, mediante la Charm Bar del borde derecho de la pantalla. Con la nueva actualización sólo estarán a un click de distancia.

Si prefieres utilizar los menús de Windows, también tienes por lo que alegrarte. Con un click con el botón derecho del ratón, aparecerá ahora un menú contextual, con las opciones más importantes.

El usuario en el centro

Una mayor facilidad para personalizar la interfaz de usuario no le hubiera venido mal a Windows 8. Así que la actualización por fin ha hecho los deberes. Si quieres, **puedes fijar tus propias carpetas en la superficie de teselas**, para tener un acceso más rápido a tus fotos o datos importantes. Y esto, además, simplifica el trabajo con el servicio cloud de Microsoft, "OneDrive", recién rebautizado.

BARRA DE MENÚ SUPERIOR

Las ventanas de una aplicación (aunque sea Modern UI) incorporan también, en su parte superior, varios iconos nuevos muy útiles. A la derecha, el de minimizar y cerrar la aplicación y, a la izquierda, otro con el icono de la propia aplicación que incluye su propio menú contextual.



S 8... ¿AL NUEVO?

¿Traerá el nuevo Windows 8.1 Update 1 por fin un manejo más sencillo? Nosotros te contamos cuáles serán las novedades de la actualización.

Un futuro ahorrador

Un cambio interesante se encuentra "bajo el capó". En una prueba en varios dispositivos distintos, la actualización Update 1 necesitó, en funcionamiento, hasta un 22% menos de memoria que el sistema Windows 8.1 sin la actualización. Y eso que aún se trata de una versión previa. Así que es posible que Windows 8.1 pueda llegar a ser una alternativa importante en tablets o, por ejemplo, en equipos con menos potencia.

CONCLUSIÓN

Se podría decir que las novedades reales que trae Update 1 no son muchas, sin embargo algunos de los cambios, sobre todo los relacionados con la interfaz de usuario, deberían alegrar a muchos usuarios. Pero todavía hay camino por recorrer. Sigue habiendo un abismo entre la superficie de mosaicos y el escritorio. Un diseño más ordenado, apps más flexibles, mejor manejo táctil en modo escritorio... todo eso, seguramente, no vendrá hasta más tarde.

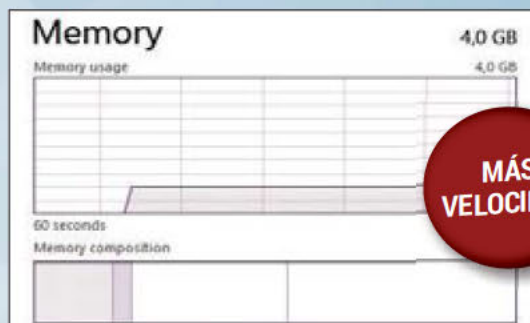


POR FIN CONFIGURABLE

Con la actualización Update 1, por fin se incluyen iconos especiales para acceder a la configuración del equipo. Con su ayuda es posible llegar directamente al panel de control. Desde allí después puedes, por ejemplo, configurar una cuenta de usuario o instalar un nuevo dispositivo. Antes, para poder cambiar la configuración del equipo, era necesario acceder primero a la Charms Bar con ayuda del ratón.

USA MENOS RECURSOS

Microsoft ha "limpiado" Windows 8.1. Con la actualización requiere cerca de un 22% menos de memoria RAM. Una prueba en tres ordenadores demuestra que, antes de la actualización, Windows 8.1 (64 bits) usaba 843 MB de memoria RAM y, después de la actualización, sólo 659. Eso sí, en el disco sigue ocupando más de 10 GB.



Liberar espacio en este equipo

74,0 GB disponibles de 116 GB

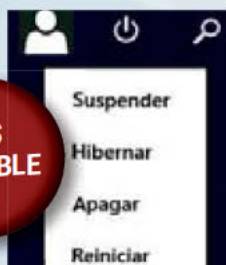
MÁS DATOS

CONTROL DEL ESPACIO

Desde las opciones de configuración del sistema, existe ahora un apartado especial para controlar el espacio libre que quede disponible en el sistema. También se indica el espacio que ocupan las apps, y determinados ficheros como son imágenes, música, documentos, etc.

¡HAY BOTÓN DE APAGADO!

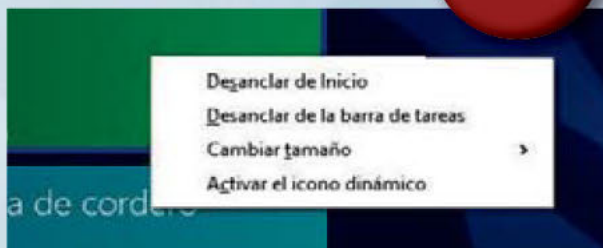
Por fin hay un botón de apagado en la parte superior derecha de la pantalla inicio, con el que puedes reiniciar, suspender, hibernar o apagar el PC. Y también la búsqueda está disponible con un solo click sobre el icono de la lupa. Se acabó pasar primero por la barra de Charms.



MÁS OPCIONES CON CLICK DERECHO

En lugar de botones, a partir de ahora podrás ver un menú contextual si pulsas con botón derecho del ratón en la pantalla inicio o sobre un mosaico. Los comandos que contiene ese menú te permiten administrar el mosaico de iconos: puedes cambiar su tamaño, activar o desactivar iconos de la pantalla inicio o, por ejemplo, quitarlos de la pantalla. Todo esto dependerá del tipo de icono.

MÁS OPCIONES



Breves

ONO ya es Vodafone

Vodafone ha adquirido la compañía ONO por un total de 7.200 millones de euros, una operación que tenía como objetivo integrar una gran red de fibra óptica como la de ONO a la infraestructura de la operadora.



Pequeña y veloz

A pesar de su pequeño tamaño, la Nikon 1 V3 aprovecha su sensor CMOS de 18,4 megapíxeles, un rango ISO de 160-12.800 y una velocidad de 20 fps con autofocus continuo para atraer cualquier fotógrafo.



Captura tus partidas

El Woxter i Video Capture 1100 permite grabar una partida de tu consola o tu PC con resolución de hasta 1080p. Puedes almacenarla en su disco duro o en una tarjeta SD, tiene entradas HDMI e YPbPr e incorpora software de edición. Cuesta 139 €.

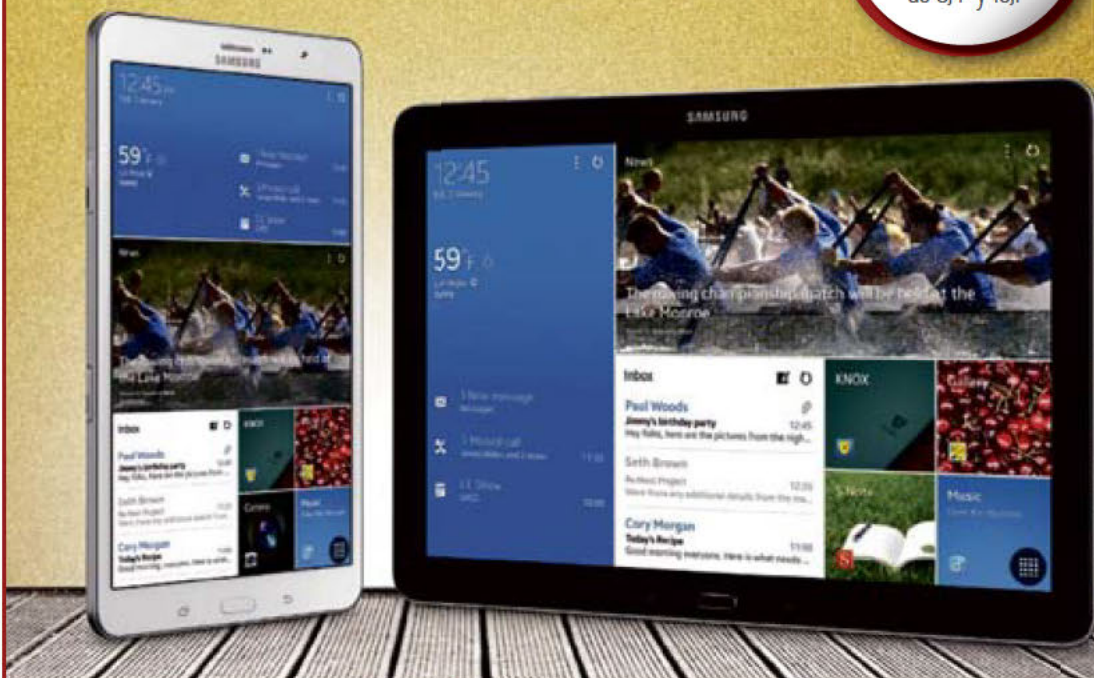


TABLETS PARA IR MÁS ALLÁ

SAMSUNG GALAXY PRO SERIES DESDE 399 € www.samsung.es

Ya están disponibles las series Galaxy Pro NotePRO y TabPRO, los tablets profesionales de Samsung: dos gamas con pantallas WQXGA entre 8,4" y 12,2" orientados a la productividad y con una selección de accesorios como teclados, ratón o un Lan Hub USB. Los precios van desde los 399 € del TabPRO 8,4" WiFi a los 849 € del NotePRO 12,2" 4G.

NOTEPRO
con pantalla de 12,2"
y TabPRO con pantallas
de 8,4" y 10,1"



PANTALLAS
con Android 4.2
que funcionan
como tablets

MONITORES SMART AIO

SMART AIO 429 € www.aoc-europe.com

AOC anuncia pantallas Full HD Smart All-in-One de 21,5" (429 €) y 23,6" (439 €) que integran un procesador Quad Core a 1,6 GHz, 2 GB de RAM y 8 GB de almacenamiento. Con Android 4.2, son ideales como tablets de gran tamaño o para exhibir contenido en lugares públicos.

APPLE RELANZA SU iPad 4 RETINA

iPAD 4 9,7" RETINA 379 € www.apple.es

El iPad de 9,7" vuelve al catálogo de Apple por todo lo alto: con pantalla Retina, procesador A6X y cámara iSight de 5 megapíxeles, a un precio de 379 €. Al tiempo, Apple ha lanzado un iPhone 5C con 8 GB de RAM en lugar de 16 o 32 GB.



Descubre las novedades de tecnología
en nuestra web y redes sociales

CH computerhoy.com facebook.com/ComputerHoy
g+ google.com/+computerhoycom @computerhoy

CONSOLA ANDROID

OUYA 99,99 € www.badlandgames.com

Esta pequeña consola de videojuegos con Android en su interior se conecta al televisor y ofrece más de 600 juegos diferentes. Lleva un chip nVidia Tegra 3, un procesador de cuatro núcleos a 1,7 GHz, 1 GB de RAM, salida HDMI y un mando de control exclusivo. Reproduce vídeo en streaming a 1.080p, su precio es de 99,99 €.



HOGAR INTELIGENTE

DEVOL HOME CONTROL ND www.devol.es

La gama Home Control de Devolo está orientada a automatizar la vivienda y facilitar el control de sus servicios mediante adaptadores dLAN fáciles de manejar, de adaptar y de ampliar. Estos nuevos productos serán presentados durante la próxima feria IFA de Berlín.



GRAN RESOLUCIÓN

RAZER BLADE DESDE 2.199 \$ www.razerzone.com

Razer ha conseguido poner en el mercado el portátil de 14" con mayor resolución del mundo: 3.200 x 1.800. Se trata de una pantalla táctil con 262 píxeles por pulgada en un cuerpo ultrafino de 0,7 pulgadas. Con un Core i7, 8 GB DDR3L y disco SSD de 128 GB, su precio parte de los 2.199 \$.

LA PANTALLA
de 14" con más
resolución:
3.200 x 1.800



Computer 13

NUEVO

MÁS
POTENCIA
BAJO EL CAPÓ.

ASHAMPOO

WINOPTIMIZER 11

...no sólo proporciona más detalles sobre el sistema sino que también es el WinOptimizer más rápido hasta ahora. Los algoritmos se han vuelto a desarrollar por completo y la optimización radical hecha sobre el código es sensacional.

¿QUIERES MÁS
INFORMACIÓN?



¡PRUÉBALO GRATIS!
www.winoptimizer.com

Microsoft Partner
Gold Independent Software Vendor (ISV)



ashampoo®

Breves

Impresión Xpress

Samsung ha presentado dos líneas de productos de impresión, las láser color Xpress C1860 y las láser monocromáticas Xpress M2885. Ambas destinadas a las PYMES y compatibles con Samsung Cloud Print.



Con ranura SD/SDHC

Los auriculares Energy H3 tienen una ranura para tarjetas SD/SDHC de hasta 32 GB para que puedas mover con tu música sin necesidad de productor. Tienen radio FM, batería de litio, su precio es de 34,90 €.



Gamelab 2014

La décima edición de la feria de la industria del videojuego anuncia sus fechas, del 25 al 27 de junio, y la presencia del legendario guionista Tim Schaffer, cocreador de algunas de las mejores aventuras de LucasArts.



TE MERECEES UN WORKSTATION

DELL PRECISION M2800 ND www.dell.es

Dell anuncia para esta primavera su estación de trabajo Precision M2800, con un Intel Core i5 o un i7 de cuarta generación, gráficos AMD FirePro W4170M con 2 GB, hasta 16 GB de RAM y pantalla de 15,6" HD o FHD. Certificado por ISV para su uso con aplicaciones como AutoCAD y un precio accesible, será una gran opción de entrada para ingenieros, artistas, diseñadores...

RENDIMIENTO
con certificación ISV a un precio que Dell define como revolucionario

EL ALMACÉN MÁS RÁPIDO

LA CIE LBD DESDE 1.259 € www.lacie.es

Es el dispositivo de almacenamiento externo más rápido del mundo. El Little Big Disk Thunderbolt 2 de LaCie ofrece velocidades de hasta 1.375 MB/s y si conectas a un Mac Pro dos en cadena con discos SSD PCI Gen 2 la velocidad puede alcanzar los 2.600 MB/s.



2.600 MB/s
puede alcanzar este dispositivo
Thunderbolt 2



PROYECTOR LED DE VIAJE

ACER K137 629 € www.acer.es

Muchos profesionales estarán encantados de la disponibilidad del Acer K137, un proyector LED portátil que les permitirá llevar de viaje sus presentaciones y mostrarlas en las mejores condiciones. Con un peso de 0,5 Kg y medidas de 7,4 x 4,6 x 1,6 pulgadas, el K137 ofrece 700 lúmenes, contraste de 10.000:1 y resolución de 1.280 x 800. En el modo de reproducción ExtremeECO, la duración del proyector llega a las 30.000 horas.



TU CONTENIDO EN LA GRAN PANTALLA

PHILIPS MIRACAST 23" 299 € www.mmd-p.com

El estándar Miracast de esta pantalla Full HD de 23" de Philips permite que puedas visualizar fácilmente los contenidos de tus dispositivos Android de forma inalámbrica y tan sólo con pulsar un botón. Aquellos dispositivos que no utilicen esta tecnología también pueden utilizar la pantalla de Philips mediante un cable MHL. La pantalla Philips Miracast 23" tiene una resolución de 1.920 x 1.080 y ya está disponible a un precio de 299 €.

TRES MODOS
de uso diferentes
permite el HP
x360



↑ SUBE *Telefonica*

Telefónica es la más admirada

Según la lista The World's Most Admired Companies publicada en la revista Fortune, Telefónica es la empresa europea de telecomunicaciones más admirada por los directivos por su capacidad de innovación. A nivel mundial sólo tiene por encima a Verizon.

El malware sigue creciendo

Y no sólo crece, sino que se multiplica a un ritmo alarmante. Según la cifra ofrecida por McAfee, durante el pasado año 2013 se ha triplicado el malware en los dispositivos móviles. El mayor número de ataques se lo lleva la plataforma Android.



BAJA ↓

ÚTILIZALO DONDE SEA

HP X360 449 € www.hp.es

Este modelo de HP incorpora una bisagra que permite girar hasta 360° el dispositivo, facilitando su uso como tablet, portátil o pantalla. Lleva pantalla táctil de 11,6", procesador Celeron N2830 o Intel Pentium N3530, webcam TrueVision HD, tecnología de sonido Beats Audio y dobles altavoces.

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres uno de nuestros suscriptores y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Y recuerda que para formar parte del Club Ozio, sólo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás todas las ofertas de suscripción e información detallada en ozio.axelspringer.es

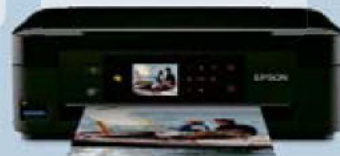


Volante Ferrari Racing "Red Legend Edition"
Dispositivo 100% compatible con PlayStation 3 y PC. Resistencia lineal realista, agarres revestidos con textura de goma y sensibilidad de giro ajustable para lograr un mejor manejo. Valorado en 60 €.

Maqueta del Porsche Macan Turbo.
Disfruta del nuevo Porsche, el Macan Turbo, aunque sea en formato mini. A escala 1:43 y en Negro Jet metalizado, es una pieza de coleccionista. Valorado en 40 €.



Multifunción Epson Expression Home XP 412 Small in One de inyección de tinta preparado para la impresión, escaneado y copia. Entre sus ventajas adicionales están Wi-Fi Direct, para imprimir fácilmente sin necesidad de red inalámbrica, una pantalla LCD de 6,4 cm y fácil manejo mediante panel táctil. Valorado en 100 €.



Entrar en nuestro club
ozio.axelspringer.es
y consigue fantásticos regalos



BAD-ons

Los Add-ons, complementos o extensiones, son programas que mejoran o aumentan las funciones originales del navegador. Sin embargo, estas ayudan pueden transformarse en un peligro..

Uno de los atractivos de los navegadores como Firefox y Chrome es que, con la ayuda de complementos, pueden mejorar sus funciones iniciales: escuchar la radio por Internet, bloquear publicidad o aumentar la velocidad de navegación. Sin embargo,

lo que muchos usuarios no saben es que algunos de estos complementos también pueden llegar a ser peligrosos. Existe la posibilidad de encontrarse con extensiones que se transforman en complementos "Bad-ons" que espían tu sistema. ¿Y qué pueden llegar a hacer?

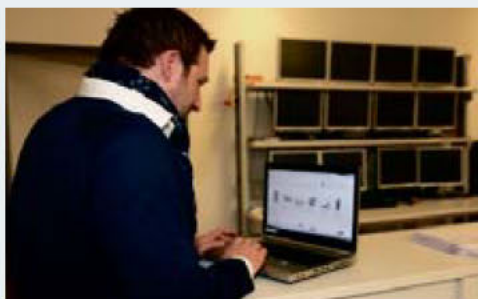
Mini programas con muchos derechos

Todo lo que hace una extensión es algo que, normalmente, acontece en segundo plano. Por esta razón, también es algo que suele permanecer oculto para el usuario. Un ejemplo es Adblock Plus, una extensión

muy popular para bloquear publicidad que dispone de muchos derechos, ya que analiza páginas web, suprime ventanas de publicidad, muestra otras... y, para ello, compara datos, con listas, en el servidor del proveedor Eyeo. Esta extensión obtiene constantemente información

EJEMPLO DE ATAQUE A TRAVÉS DE UNA EXTENSIÓN

Muchas extensiones se pueden manipular fácilmente y utilizarse para robar datos. Para ilustrar esto, el equipo de seguridad de 1&1 ha analizado el filtro de publicidad **Adblock Plus**, una extensión muy conocida para Chrome. El equipo sólo necesitó unas pocas líneas de código para convertir esta extensión en una herramienta de espionaje capaz de engañar a muchos antivirus. Ejecutando una orden remota, puede transformarse en un Bad on preparado para transmitir a los atacantes, en secreto, todas las contraseñas introducidas. Por supuesto, esto es solo un experimento de laboratorio. El bad on que hemos probado, afortunadamente, no se encuentra accesible de forma libre en la red.



En este portátil con Chrome se ha instalado la extensión manipulada Adblock Plus. Olaf Pursche puede abrir con ella sus cuentas online, como Amazon, Ebay & Co.



En el laboratorio, Mathias Otten controla el servidor con el que la extensión inofensiva será transformada como Bad on para de este modo robar datos.

sobre qué nuevos anuncios debe bloquear, y son esos derechos los que le dan un gran alcance, que convierten estas extensiones en apetitosas herramientas para ciberdelincuentes. Lo confirma Philipp Wolf, Vicepresidente de los laboratorios de investigación de Avira: "la extensión puede leer, manipular y transmitir a terceros los datos enviados o recibidos a través del navegador."

Precisión y discreción

El atractivo que los ciberdelincuentes encuentran en los add-ons es su aspecto discreto. Extensiones inofensivas que **escapan al radar de la mayoría de los programas antivirus**. Esto puede tener consecuencias fatales, porque estos ciberdelincuentes pueden transformar, a través de una actualización remota por Internet, una extensión ante

pero, después de una actualización remota, podría robar contraseñas.

Un hueso duro de roer para los antivirus

El software antivirus sencillo difícilmente puede reconocer tales acciones puesto que, en origen, las extensiones se instalan en el PC sin mala intención, y es sólo después de su actualización cuando cambian al modo "parásito". Una vez que obtienen los datos deseados, vuelven a cambiar al modo "inofensivo". Es posible que algunos paquetes de seguridad avanzados y con el nivel más alto de tecnología, puedan detectar este tipo de amenazas. Google conoce este riesgo. Así, a principios de año, una nueva organización compró las populares extensiones "Add to Feedly" y "Tweet this page" para Chrome. Es



La finalidad de las extensiones es incrementar las funciones originales del navegador. La extensión Adblock Plus permite bloquear publicidad y anuncios.

mente inofensiva en algo diferente. Bogdan Botezatu, un analista de virus de BitDefender, comenta: "las extensiones del navegador pueden recargar contenidos de javascript desde otros servidores. Más adelante, esos scripts pueden modificarse fácilmente para transmitir, por ejemplo, software malicioso. Así, una extensión puede capturar inicialmente "Facebook Likes"

tas extensiones ya se habían instalado en miles de ordenadores y, tras una actualización, les permitía enviar publicidad a sus usuarios. Google respondió y suprimió las dos extensiones del Chrome web store. Además, Google señala que tenerlas activadas supone un riesgo para la privacidad, por ello, el navegador bloquea todas las extensiones en "modo incógnito". Hasta el mo-



Y efectivamente, sin permiso del programa antivirus o del firewall instalado, el Adblock Plus manipulado proporciona todas las contraseñas de las cuentas online de Olaf Pursche, incluso aunque se encuentren cifradas.

ENTREVISTA A...



Andreas Clementi
CEO AV Comparatives

COMPUTER HOY: Sr. Clementi, como experto en virus, ¿conoce usted extensiones de navegadores manipuladas?

Andreas Clementi: Sí, existen unos cuantos casos en los últimos años. Todos los navegadores conocidos se vieron afectados. En parte, se produjo un daño considerable. Con los ataques de phishing, muchas organizaciones ya han ganado millones de esta manera.

CH: Estas extensiones obtienen derechos de gran alcance para acceder a los datos que se envían desde el navegador. ¿Por qué es esto un problema tan grave?

AC: Debido a que las extensiones pueden actualizarse a sí mismas, una extensión inicialmente inofen-

siva puede convertirse en un peligro real para los usuarios, sin es-
tos darse cuenta. Como un hombre lobo, que durante el día va a trabajar pacíficamente y por la noche se transforma en un monstruo. La diferencia es que a los hombres lobo se les puede ver transformarse y una extensión lo hace en secreto.

CH: ¿Los antivirus no pueden ofrecer una protección segura?

AC: Un usuario normal está a merced de esta amenaza. Aunque los paquetes de seguridad puedan ayudar, sin una protección que prevega al cien por cien estas actualizaciones, no hay mucho que hacer, como ya hemos constatado en multitud de pruebas.

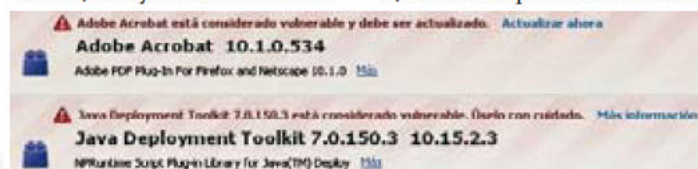
CH: ¿Qué factores se han de tener en cuenta al instalar extensiones?

AC: Deben instalar extensiones únicamente procedentes de fuentes de confianza y leer antes los comentarios de otros usuarios, así puede saberse qué extensiones ya se han convertido en un hombre lobo.

mento solo ha habido unos pocos ataques por extensiones infectadas pero, a principios de año, muchos jugadores de "World of Warcraft" sufrieron un ataque. Todo el que había instalado la extensión maliciosa Curse para Firefox (para la plataforma de juegos online Battle.net), perdió los datos de acceso de "WoW", incluyendo su contraseña.

Cómo protegerse

Además de los proveedores de extensiones, los usuarios también deben protegerse contra este tipo de peligros. El mejor consejo de seguridad para los usuarios es también el más sencillo: **instalar solamente aquellas extensiones que realmente se necesiten**, y, por supuesto, evitar cualquier fuente dudosa.



Los navegadores actuales pueden detectar plugins, complementos o programas de terceros que puedan comprometer la seguridad o estabilidad del navegador.

Ataques, en banca online

Las extensiones manipuladas también pueden robar datos de acceso para cualquier plataforma online, como puede ser Ebay, Amazon, e incluso, en servicios de banca online. Así nos lo advierte Dirk Kollberg, experto en seguridad de Kaspersky: "las extensiones son una herramienta muy interesante para los ciberdelincuentes, ya que también pueden modificar toda la información que se transmite usando conexiones cifradas, como SSL".

Si quieres descargar extensiones, elige las fuentes más seguras, como es el administrador de extensiones de Firefox o Chrome Web Store. También es recomendable disponer de un antivirus con técnicas de detección basadas en comportamientos. Los proveedores, a su vez, deben comprobar constantemente en sus stores la seguridad de sus extensiones, las actualizaciones que lanzan, así como los proveedores de estas actualizaciones y bloquear aquellas que sean perjudiciales.



¿ES EL FIN DE LAS WEBS DE DESCARGAS?

Es la pregunta que nos hacemos esta semana, ¿caso o no? ¿Qué opinas? ¿Será capaz la nueva ley de cambiar la mentalidad de los españoles?

Todavía no



"Poner puertas al campo es imposible y realmente caro"

Carlos Gombau
Redactor Jefe de Computer Hoy

La copia o piratería de obras de autor existe desde que hay autores como tal. Además, hasta hace no tanto tiempo, hacer un seguimiento de esta actividad -más si cabe si se trataba de una copia privada- era muy complicado: gestionar los derechos de autor no es sencillo. A día de hoy las cosas han cambiado. Ahora es más fácil medir el índice de copia ilegal de una obra concreta, sí, pero también acceder a este tipo de contenidos, al alcance de cualquiera que tenga un dispositivo conectado a la Red. Además, la piratería en nuestro país se ha popularizado hasta tal punto que no se percibe como delito. Y nos pese o no, con la nueva Ley de Propiedad Intelectual no creo que vayan a cambiar mucho las cosas. Cierto es que, posiblemente, se reduzca el tráfico ilegal de contenidos a través de determinadas páginas. Pero poner puertas al campo es imposible y controlar todo lo que ocurre en Internet, como Red de redes, es realmente caro, laborioso y complicado de llevar a cabo, por no decir imposible.

No con esta Ley



"Esta no es la ley que acabará con la descarga de contenidos"

Alberto Martín
Redactor ComputerHoy.com

Como la cuestión aquí no es explicar en qué consisten este tipo de webs, me lo voy a ahorrar. Creo que todos somos ya mayorcitos, y sabemos que mucha gente en nuestro país acude a ellas para descargar contenidos de todo tipo, aunque existan alternativas completamente legales -faltan más y mejores, todo hay que decirlo-. Lo que sí me queda medianamente claro es que esta ley no es la ley que acabará con las descargas de contenidos protegidos por derechos de autor en España. Ni esta ley ni ninguna. Si algo he aprendido desde que apareció por mi casa el primero de aquellos routers que emitía esos pitidos tan raros es que en Internet el pueblo va por delante del legislador, y al pueblo le gusta lo gratis. Podemos estar más o menos de acuerdo, pero es así. Hasta que no cambie la mentalidad de la gente, no habrá ley que consiga parar la descarga de contenidos protegidos por derechos de autor, ni organismo capaz de asegurar que se cumpla.

La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en computerhoy.com, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.

— "Siempre aparecerán nuevas formas de evitar la ley"

Todos sabemos que no se le pueden poner puertas al campo. Siempre que intenten prohibir algo así, va a aparecer otra forma de dejar la ley por los suelos. Es lo bueno de Internet, su pericia.

Harbaro Gutierrez

— "Prefiero instalarlas en modo offline"

Siempre que se logre bloquear alguna de estas webs, surgirán muchas otras a su sombra. Evitar la proliferación de las webs de descargas es algo que a día de hoy, está lejos de suceder. Y yo que me alegro.

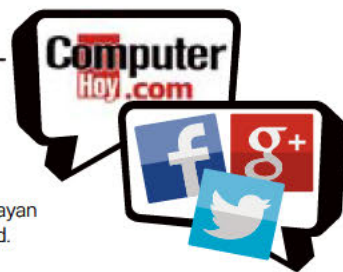
Capitán Jack Sparrow

+ "No hay tiempo para revisarlas"

Comprendo el pensamiento de muchos internautas, pero como profesional dedicado al mundo del cine, personalmente espero que así sea. Mi ilusión es poder levantar me un día con la noticia de que páginas web que ofrecen este tipo de contenidos,

como Series Yonkis, Series.ly, u otras muchas hayan sido eliminadas de la Red.

Flapidog



¿Niños demasiado tecnológicos?

Participa en nuestro próximo debate y dínos qué opinas...





SORTEAMOS

2 Dragon Naturally Speaking 12

Este software de reconocimiento de voz convierte tus palabras en texto y permite realizar tareas de forma más rápida. Su precio es de 109 €. Más información en www.nuance.es

ACTUALIDAD

El pasatiempo de la semana

SIERRA, MADRILEÑA ROBOT		TALADRO AGUJEREADO VEHÍCULO PARA LA NIEVE		GOLPE DADO CON EL TACO USO PASAJERO		TORRE EN LA COSTA INFUSIÓN DE ORIGEN ASIÁTICO		APÓCOPE DE TUYO		BARAJA DE CARTOMANCIA SEXTO		LICOR ALCOHÓLICO MONEDA DE RÍOS PAÍSES	
					2			GASTADO POR EL USO TIRANA, DESPOTA					
CULTIVADOR DE ARROZ RECHAZADA CON ODO			3							NOMBRE GÁELICO DE IRLANDA CEDA, ZETA, ZEDA		4	
						FACULTAD DE ELEGIR QUE SUFRE ALBINISMO							NATIVO DE RUMANIA
ACCIÓN DE ANDAR SUPERFICIE								SUSTRAR PARTE DE UN TODO MUEBLE LISO CON PIES					
					ESPECIE DE CASCO ANTIGÜO DESCANSO DEL TRABAJO							RUTENIO ARMA PARA LANZAR FLECHAS	
RODILLO PESADO CALCIO					PRIMER SURCO "SISTEMA CEGESIMAL"	1						METRO ISLA GRIEGA, PATRIA DE HIPOCRATES	
		MUERTO CON VIOLENCIA "EDITOR"								CETÁCEO DE LOS MARES DEL NORTE LENGUA PROVENZAL			5
PRONOMBRE PERSONAL RADIANTE				IGNORANTE YODO							PREPOSICIÓN: EN COMPañIA URANIO		
								DE AGUA O RELATIVO A ELLA					

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resolución de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@computerhoy.com indicando en el asunto Autodefinido 404.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor el premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 08-04-2014
Premiados nº 402: página 65

Suscríbete a



26 números + Tablet Best Buy 7"



95€

(gastos de envío incluidos)

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 píxeles)
- Reproduce archivos de vídeo guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.

Suscribirse a Computer Hoy solo tiene ventajas



**Mejor precio
garantizado**



**Entrega
a domicilio**



**Gratis la
edición digital**



**Entrega
garantizada**

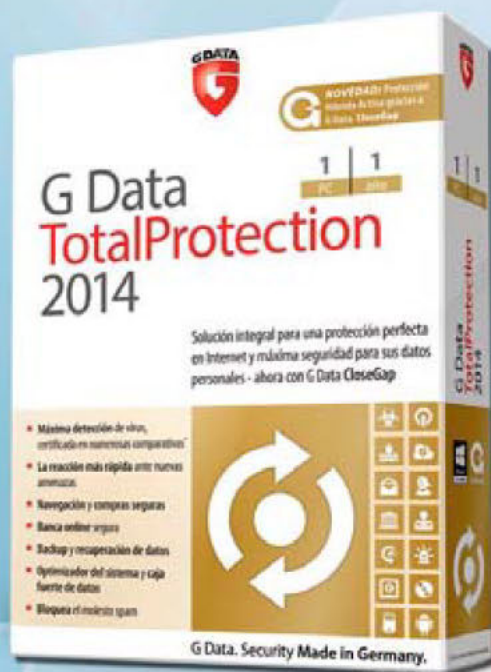
OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

**Promociones
exclusivas**

Computer Hoy

¡Elige
tu oferta!



**26 números
+ Suite GData**

45€

(gastos de envío incluidos)

- G Data TotalProtection 2014 es la nueva solución todo-en-uno de G Data.
- Requisitos del sistema (32 bits/64 bits):
Windows 8/7/Vista, mín. 1 GB RAM, (32 bits):
Windows XP (SP2 o superior), mín. 512 MB RAM,
unidad opcional de DVD o CD



**26 números +
SUPERDESCUENTO**

42€

(gastos de envío incluidos)

Cada ejemplar te sale a 1.61 €. Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos ponernos en contacto contigo para cambiar de elección.

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/computerhoy

Por tel.: 902 540 777 y por e-mail suscripcion@axelspringer.es

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.

TIEMBLA

Primero fue LINE y, ahora, es Telegram. La popular app de mensajería puede ver peligrar su hegemonia con unos competidores muy atractivos.

Aprende a...

Instalar, configurar y exprimir todas las posibilidades de Telegram en Android y PC. Verás cómo registrar tu perfil en la red y acceder a él desde el dispositivo que quieras.

Este primer trimestre de 2014 debe haber sido de lo más movidito en las oficinas de WhatsApp, tras un 2013 con cifras récord: 54.000 millones de mensajes enviados en Nochevieja (tres veces más que en el fin de año anterior) y una base de usuarios que ya supera los 400 millones de usuarios.

Sin embargo, tiene que hacer frente a un nuevo adversario llamado Telegram que consiguió 200.000 nuevas altas diarias a principios de febrero.

Mientras tanto, una noticia sacude los medios: Facebook tira de cartera y compra WhatsApp por 19.000 millones de dólares el 21 de febrero. Sí, una cifra desmesuradamente alta que no puede dejar indiferente a prácticamente nadie.

El sábado negro

A los dos días de la compra, WhatsApp sufre su primera caída bajo el cobijo de Facebook, en pleno sábado por



En Telegram, los chats secretos usan un cifrado adicional exclusivo para los dos dispositivos implicados en la conversación. La clave gráfica debe ser la misma en ambos terminales para garantizar la máxima seguridad.

PROS Y CONTRAS DE TELEGRAM

Telegram usa varios niveles de cifrado sobre un protocolo diseñado desde cero para la app. No tienen nada de lo que avergonzarse y, de hecho, hasta presumen de ello. Si alguien consigue romper el cifrado de Telegram, la propia compañía le recompensará con 200.000 dólares en Bitcoins.

Los usuarios más precavidos disponen de los chats secretos. A diferencia de las conversaciones normales, estos no se almacenan en los servidores de Telegram y cuentan con un cifrado adicional.

Además, las conversaciones en grupo admiten hasta 200 interlocutores, se pueden enviar archivos adjuntos de 1GB y, al ser multiplataforma y cloud, podrás usarlo de forma simultánea desde varios dispositivos.

Evidentemente, todo nuevo aspirante juega con el efecto red en contra. Si tus amigos no usan Telegram, la app ya puede ser una maravilla de la tecnología, que no logrará alcanzar el éxito esperado.

Ya le pasó a LINE, que empezó con fuerza, pero luego se quedó en mera anécdota. Si te gusta Telegram ya, o te gusta después de haberlo probado, lo mejor que puedes hacer es convencer a tus amigos.



WHATSAPP

la tarde, durante casi cinco horas. Como es normal, la caída reaviva el éxodo hacia Telegram, que llega a registrar un nuevo récord de 100 altas por segundo. Paradójicamente, este aluvión de usuarios desestabiliza la red de Telegram

y también acaba cayendo durante cuatro horas. El resultado, no obstante, es a favor de Telegram: casi 2 millones de usuarios nuevos.

¿Qué hicieron los usuarios esa tarde de sábado? Pues seguramente tuvieron que recurrir a una red más robusta, como la de Facebook o Twitter. Desde luego, ¡a quién se le ocurre dejar a miles de jóvenes sin planes para la noche! Si hubieran sabido de todas las alternativas que existen, no habría cundido el pánico. De hecho, LINE sí que estaba operativo.

Telegram, la joven promesa

Aunque sufra estragos de estabilidad ante su propio éxito, se le puede perdonar. Al fin y al cabo, fue debido a un cuello de botella en el sis-



Telegram recibió casi dos millones de altas tras la caída de WhatsApp el sábado 22 de febrero

tema de registro... ¡Nadie se esperaba un volumen de nuevas altas tan disparatado!

Telegram se postula como una alternativa plausible a WhatsApp por varias razones, siendo la primera de ellas la seguridad. Además, tiene soporte simultáneo para varias plataformas, el rendimiento en general es mucho más ágil y, como guinda del pastel, es 100% gratuito.

Como siempre, la única desventaja es el efecto red. Sin usuarios, el servicio no tiene nada que ofrecer y WhatsApp cuenta con 400 millones de ellos. Si Telegram quiere triunfar, necesitará más golpes de suerte como el del sábado 22.

Más alternativas

No todo es Telegram o WhatsApp. LINE sigue estando presente y, prácticamente cada día, sale una nueva app decidida a cambiar el horizonte de la mensajería instantánea.

Vale, quizá decir eso sea algo exagerado, pero te sorprendería la cantidad de apps de este tipo que existen. Échale un vistazo a la sección llamada **Comunicación** de la Play Store, si no te lo crees: play.google.com/store/apps/category/COMMUNICATION.

Por ello, tras el tutorial de Telegram, podrás leer acerca de otras ocho apps que podrían cumplir como perfectos sustitutos de WhatsApp. Algunos ya te sonarán, como Facebook Messenger o Skype, pero también encontrarás otros asirantes menores con mucho que decir.



Muchos sueñan con tener WhatsApp en PC. Telegram cuenta con una interfaz web y extensión para Chrome.

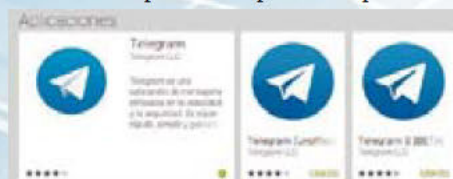
PRÁCTICO

Todo sobre Telegram

01 INSTALA TELEGRAM EN ANDROID

Telegram tiene muchísimas cosas en común con WhatsApp. En cuanto inicies la instalación, todo el proceso te resultará familiar y no tendrás problemas para completarlo. No obstante, no está de más darle primero un repaso.

1 Telegram está disponible de forma oficial en iOS y Android. Localízala en la Store correspondiente escribiendo *Telegra* en la caja de búsqueda. En el caso del SO de Google, encontrarás hasta tres aplicaciones publicadas por



Telegram LLC, la empresa responsable de este nuevo rival para WhatsApp.

2 Esto puede despistar bastante al usuario, pero todo tiene una explicación. Para su presencia en Android, la compañía propuso unas líneas generales de diseño y funcionalidad y organizó un concurso. La app que se llama simplemente *Telegra* es la que ganó la competición y ahora es el cliente oficial. La otra versión, llamada "S", fue la que quedó segunda y también la publicaron. Las diferencias existentes son muy

sutiles y podrías instalar cualquiera de las dos, pero el resto de este tutorial se desarrollará con la versión oficial.



3 Instálala de la forma habitual y, cuando concluya la descarga, ábrela desde el panel de notificaciones **1**.

Nada más entrar, un breve tour de bienvenida repasará todas las características de Telegram. Puedes deslizar la pantalla hacia los laterales para consultar las fichas o, directamente, presionar en el botón *Empieza a chatear*.



4 Al igual que WhatsApp, Telegram opera en función del número telefónico. No hay cuentas de usuario como tal, sino perfiles asociados a una línea. Por tanto, en la siguiente pantalla, confirma el país e introduce tu número de móvil. Recibirás un SMS de confirmación que la app

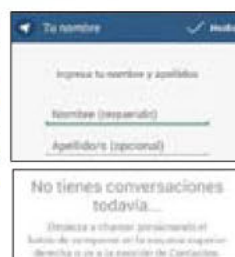


interpretará automáticamente. En caso contrario, escribe manualmente el código numérico.



5 A continuación, ingresa tu nombre o pseudónimo y, si quieres, también tus apellidos. Completados estos pasos iniciales, llegarás a la pantalla de conversaciones que, de momento, está aún vacía.

Para solucionarlo, presiona en el icono que hay en la esquina superior.



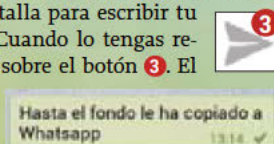
6 En este menú se listarán todos los contactos de tu agenda que ya se han inscrito en Telegram. A estas alturas, ya deberías tener unos cuantos amigos que estarán viendo de qué se trataba todo este revuelo **2**. Presiona sobre cualquiera de ellos para abrir una nueva ventana y empezar a hablar de la forma habitual.



02 TU PRIMERA CONVERSACIÓN A TRAVÉS DE TELEGRAM

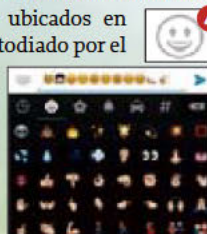
Como estás empezando a ver, cada detalle de la interfaz de Telegram recuerda a WhatsApp (¡hasta el fondo de pantalla!). Por tanto, si ya has usado esta última, no tendrás problemas para desenvolverte en Telegram como pez en el agua.

1 Pulsa en el campo de texto inferior y usa el teclado en pantalla para escribir tu primer mensaje. Cuando lo tengas redactado, presiona sobre el botón **3**. El mensaje aparecerá en el globo característico.



A diferencia de WhatsApp, un solo tick simboliza "enviado y entregado", mientras que el doble tick significa, al fin, que el contacto lo ha leído.

2 El texto plano puede beneficiarse de los conocidos emoticonos, ubicados en un menú desplegable custodiado por el icono **4**. Así, cuando lo abras, te llevarás entonces una sorpresa: muchos de los iconos disponibles son exactamente los mismos que los de WhatsApp.

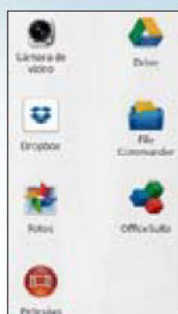


3 Los archivos adjuntos también están contemplados en este cliente de mensajería instantánea y, además, vienen con regalo: puedes enviar vídeos de hasta 1 GB. Para enviar ficheros, pulsa en el icono con forma de clip de la esquina superior derecha y escoge una de las opciones entre todas las disponibles **5**.

4 Para enviar imágenes, hay dos opciones. *Hacer foto* lanzará la aplicación que controla la cámara para que hagas una instantánea en ese momento, mientras que



Galería abrirá el gestor de imágenes de tu dispositivo para que escojas la foto que quieres enviar. Para los videos solo hay una opción, **Vídeo**, pero podrás elegir si grabarlo en ese momento o escoger uno ya existente desde el menú de selección de aplicaciones.

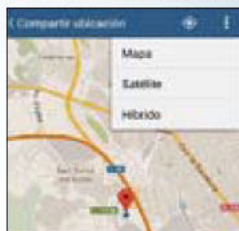


5 Una opción no disponible en WhatsApp es el envío de cualquier tipo de fichero, pues obliga a elegir entre imagen, vídeo o audio. En Telegram no hay restricciones si usas la opción **Archivo**, se lanzará un administrador de ficheros incluido en la misma app. Si bien



de momento no hay ninguna opción específica para audio, es posible usar el envío genérico de archivos como solución.

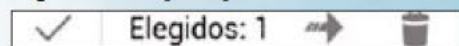
6 Por último, no se han olvidado de la geolocalización. Es posible enviar tu ubicación actual a través de la última opción de la lista **Ubicación**. Aparecerá un mapa de Google Maps con tu posición en pantalla. Puedes desplazar el marcador a donde quieras en el caso de querer enviar una localización diferente. Además, es posible cambiar el tipo de mapa con el menú de la esquina superior derecha. Cuando ya lo tengas, envíalo pulsando en el botón de abajo del todo **Enviar ubicación**.



7 Telegram almacena todos tus ficheros en sus servidores, por lo que todo lo que envíes y recibas estará disponible en todos tus dispositivos. Esto también permite reenviar archivos con facilidad. Por ejemplo, si te han enviado una imagen graciosa que quieres compartir con alguien, basta con mantener presionado el mensaje que la contiene durante unos instantes hasta que el fondo se torne azul.



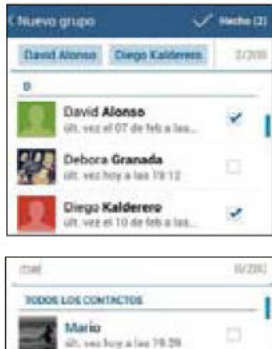
8 En ese momento, en la barra superior, aparecerá un nuevo menú con dos botones: el de reenviar y el que permite eliminar. Escoge el primero y, a continuación, elige también a quién quieres mandar el fichero.



03 CREA Y ADMINISTRA UNA CONVERSACIÓN EN GRUPO

Otro aspecto en el que Telegram supera a WhatsApp son las conversaciones en grupo. WhatsApp admite grupos de hasta 50 interlocutores, mientras que Telegram sube el listón hasta los 200. Es difícil imaginar una conversación con 200 personas a la vez, pero al menos no hay impedimentos técnicos. Por lo demás, los grupos se usan de una forma bastante similar.

1 Para crear un grupo, dirígete a la pantalla principal de la app y pulsa en el icono de opciones adicionales **6**. Escoge la opción **Nuevo grupo** y, en la siguiente ventana, marca las casillas correspondientes a los amigos que deseas incluir. También puedes usar el buscador para filtrar la lista de contactos.



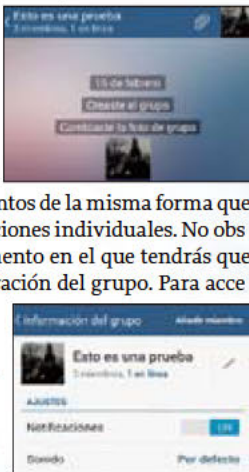
2 Una vez escogidos los integrantes, presiona el botón **✓ Hecho** y especifica un nombre para el grupo **7**. Opcionalmente, puedes añadir una imagen para identificarlo en la lista de conversaciones. Pulsa en el gráfico azul y selecciona la procedencia de la fotografía.



3 Tras hacer la instantánea o escoger una imagen de la galería, recorta una sección cuadrada ayudándote de los tiradores que aparecerán sobre la foto. Cuando lo tengas, pulsa de nuevo en **✓ Hecho** y comprueba que todo funciona perfectamente.



4 En principio, no hace falta hacer nada más. Podrás hablar con tus amigos y enviar adjuntos de la misma forma que lo haces en conversaciones individuales. No obstante, llegará el momento en el que tendrás que gestionar la configuración del grupo. Para acceder a las opciones de administración, pulsa sobre la imagen del grupo, en la esquina superior derecha. Llegarás a una pantalla como esta.

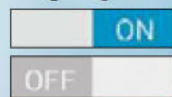


5 Puedes añadir más usuarios al grupo usando el botón de la parte superior o, adicionalmente, mediante el que aparece bajo la lista de miembros **8**. Asimismo, si alguno de los integrantes se comporta de fo-



ma molesta, puedes expulsarlo usando la opción que aparecerá tras pulsar sobre su nombre unos segundos. La acción es reversible y podrás volverlo a añadir más adelante, si es necesario.

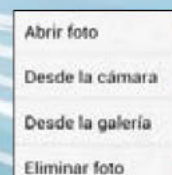
6 Como habrás visto, desde esta ventana también puedes desactivar las notificaciones del grupo o cambiar el tono predeterminado. A diferencia de WhatsApp, no podrás elegir el periodo de tiempo que estará silenciado, puesto que el control solo admite dos valores: **Activado** o **Desactivado**.



7 Una forma más sutil de evitar molestias es usar un tono de notificación nulo. Es decir, que no suene. Presiona sobre la entrada **Sonido** y, si es necesario, escoge **Selector de sonidos**. En el menú de selección, opta por el tono **Ninguno**.



8 Por supuesto, el nombre y la imagen de grupo no están sujetos a los valores iniciales y los puedes cambiar en cualquier momento. Para cambiar el nombre, presiona en el icono en forma de lápiz y escribe el nuevo título. Para modificar la imagen, pulsa sobre la miniatura y sigue las instrucciones del paso **3**. Desde aquí también podrás optar por ver la imagen actual en su tamaño original si escoges la opción **Abrir foto**.



PRÁCTICO

Todo sobre Telegram

04 CHATEA DE FORMA SECRETA

Otra de las ventajas de Telegram frente a WhatsApp es la posibilidad de mantener conversaciones secretas. Esta modalidad de chat añade una capa de seguridad adicional y no almacena ningún mensaje en los servidores. Emplea un cifrado único para cada par de dispositivos, así que solamente podrás usarlo en el terminal donde hayas creado el chat secreto.

1 Para configurar un nuevo canal de comunicación cifrada, sitúate en la pantalla principal de Telegram. Pulsa en el botón **9** y escoge la opción **Nuevo chat secreto**. En la siguiente lista de usuarios, selecciona el contacto con el que quieres hablar en privado. Se creará entonces una ventana de chat independiente al modo estándar, recalando las diferencias de esta opción **10**.

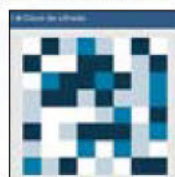
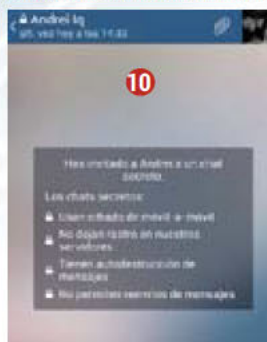


2 Hasta aquí, todo es normal. Puedes enviar mensajes, imágenes y demás contenidos como de costumbre, puesto que no existen diferencias de uso. Eso sí, si accedes al menú de gestión de la conversación que está disponible tras pulsar en la imagen de perfil del contacto



verás que hay algunas opciones nuevas.

3 La que más te llamará la atención es ese código QR. Esta firma digital atesora la clave de cifrado de la conversación entre el otro interlo



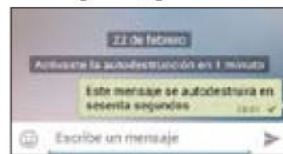
cutor y tú. Si así quieres comprobar que el cifrado se ha establecido correctamente, verifica que am-

bos dispositivos muestran exactamente la misma imagen, punto a punto.

4 Los chats secretos permiten establecer un sistema de autodestrucción de mensajes, al más puro estilo Snapchat. Así, todo lo que envíes por este canal se borrará automáticamente pasado un periodo de tiempo establecido. Para habilitar esta opción, pulsa en la entrada **Autodestrucción** y escoge también el tiempo deseado.



5 Cuando envíes nuevos mensajes, estarán disponibles durante los segundos, minutos, horas o días especificados, y luego desaparecerán para siempre. Por supuesto, puedes deshabilitar la opción cuando quieras. Vuelve a pulsar en **Autodestrucción** y escoge **Apagado**.



05 CONFIGURA LAS NOTIFICACIONES DE LA APLICACIÓN

Como en la mayoría de competidores, Telegram ofrece varios tipos de notificaciones. Además de las tradicionales señales acústicas, es posible configurar una señal luminosa si tu terminal tiene indicador LED. También es posible activar globos in-app para que veas lo que te están escribiendo los otros contactos mientras conversas con uno de ellos.

1 Para empezar, accede al menú de configuración de la aplicación. Presiona el icono superior y elige **Ajustes**. A continuación, pulsa en **Notificaciones y sonidos**. Como puedes ver, las opciones están divididas en varias categorías, pero los tipos de notificaciones son los mismos a lo largo del menú de ajustes.



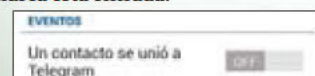
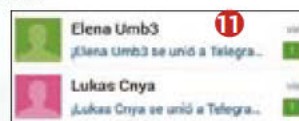
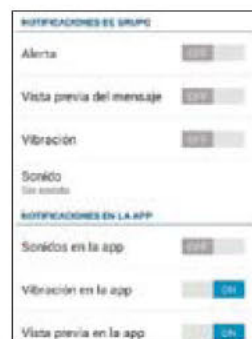
2 Las notificaciones de mensajes sólo afectan a las conversaciones individuales, sean secretas o no. Hay varios tipos de alarmas: la alerta es la notificación habitual de la barra superior, mientras que la vista previa se refiere a este otro tipo de globos.



3 Por supuesto, también puedes cambiar el tono de cada segmento (conversaciones individuales, conversaciones grupales y notificaciones in-app). Si perteneces a muchos grupos, quizá te convenga desactivar las alarmas sonoras y de vibración en estos dos últimos segmentos, pues suelen generar más ruido que información relevante y, además, normalmente no se trata de nada urgente. No obstante, esto también desactivará las notificaciones por LED. La solución es un truco consistente en cambiar el timbre predeterminado por el sonido nulo **Ninguno**. Así, seguirás recibiendo los avisos en la barra de notificaciones, pero no sonará nada. Tras configu-

rar todo así, debería quedarte algo parecido a esto.

4 Otra de las notificaciones de Telegram consiste en avisarte cada vez que un nuevo contacto de tu agenda se ha inscrito en el servicio **11**. En vista de la oleada de altas que se están dando estos días, quizá quieras desactivarla. Desplázate hasta el final del menú de configuración y desmarca esta entrada.

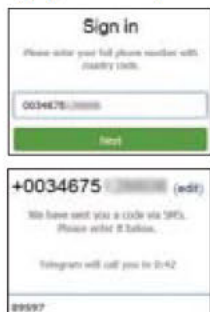
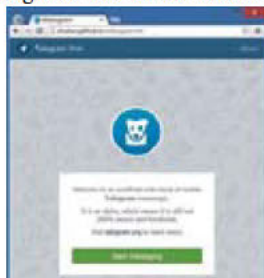


06 USA TELEGRAM EN OTRAS PLATAFORMAS WEB

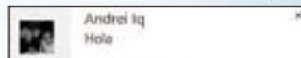
Lo que para algunos usuarios no significa gran cosa, para otros (entre los que me incluyo) es una auténtica bendición. Telegram es multiplataforma y, al operar en la nube, permite usar todos los dispositivos que hayas sincronizado de forma simultánea. Esto es una gran diferencia respecto a WhatsApp, que únicamente está disponible para plataformas móviles, e incluso con LINE que, aunque podía usarse desde el PC, no permitía usar la app simultáneamente desde el tablet y el smartphone.

1 Telegram está disponible para muchos sistemas de escritorio gracias a la naturaleza abierta de la API de acceso. Aunque ninguna de estas soluciones es aún oficial (esto es, están de sarrolladas por terceros), sí que reciben el apoyo del equipo de Telegram. Una de las más interesantes es la versión web, con la que puedes usar Telegram desde, virtualmente, cualquier lugar. Para empezar, accede a la web zhukov.github.io/webogram.

2 Como podrás deducir, hay que hacer click sobre el botón **Start Messaging**. Tendrás que introducir tu número de teléfono móvil, prefijo internacional incluido. En el caso de España, es 0034. Todo junto debería quedar más o menos así. A continuación, recibirás un SMS con un código de confirmación. Insértalo en la casilla correspondiente y presiona **Sign In**.



3 Si usas Chrome y quieres recibir notificaciones de escritorio como esta, concede los permisos necesarios cuando aparezca una barra en la parte superior de la pantalla.



Llegarás así a la ventana principal de Telegram Web. En lado izquierdo se mostrarán las conversaciones y, al seleccionar una, aparecerá en la parte de la derecha.

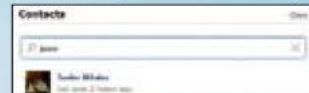


4 Como ves, es posible adjuntar imágenes, videos y todo tipo de ficheros. Aún no hay ninguna opción de geolocalización, pero probablemente acabará apareciendo. También puedes consultar el perfil del contacto seleccionado pulsando sobre su imagen de perfil o mediante el enlace **Info** de la parte superior. Se desplegará así un panel flotante con su última hora de conexión, la posibilidad de desactivar sus notificaciones individualmente y también un enlace para borrar el historial de mensajes.



5 Por supuesto, desde la interfaz web también puedes crear nuevas conversaciones. Presiona en el botón **Contacts** del menú de navega-

ción y busca el nombre del contacto con el que quieres iniciar la charla. Aparecerá así su tarjeta de visita, desde donde tendrás que lanzar el chat con un click en el botón **Send message**. En cuanto a las conversaciones en grupo, de momento no hay forma de crearlas en la interfaz web y tendrás que hacerlo desde la app oficial.



6 Aunque la interfaz web no tiene muchas prestaciones de complejidad, sí que ofrece algunas opciones de configuración. Arriba del todo, presiona en **Setting** para abrir el panel de ajustes. Podrás cambiar tu nombre y elegir qué tipo de notificaciones quieres.



Como ves, es una versión alpha, por lo que es de esperar que se vayan añadiendo más opciones conforme el desarrollo vaya madurando.

6 Si vas a recurrir mucho a la interfaz web de Telegram, quizá quieras instalar la versión empaquetada en la extensión para Chrome. Ofrece las mismas características, pero todo el código estará almacenado en tu equipo, añadiendo algo más de seguridad. Simplemente, accede a la web de Telegram desde www.telegram.org/apps y, esta vez, pincha en el enlace **Webogram Chrome App**, lo que te llevará a la tienda de apps de Chrome. Presiona en **+ GRATIS** para instalarla. Confirma la decisión aceptando los permisos que se le concederán a la app con el botón **Añadi** del diálogo emergente.

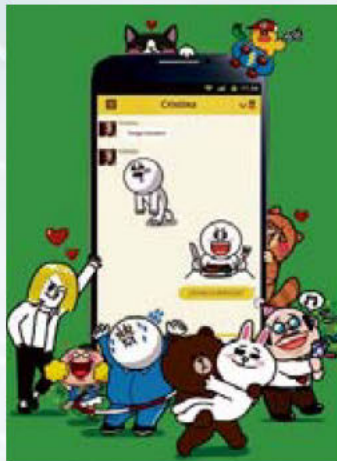
COMPARATIVA WHATSAPP VS TELEGRAM

	WhatsApp	Telegram
Plataformas disponibles	Android, iPhone, Blackberry, Nokia S40, Symbian, Windows Phone	Android, iOS, Windows Phone, Web, Windows, Mac, Linux
Soporte para conexión desde PC	Muy limitado, a través de terceros	Soporte nativo multiplataforma gracias a la interfaz web
Conversaciones en grupo	Sí, hasta 50 personas	Sí, hasta 200 personas
Chat secreto	No	Sí, con cifrado de móvil a móvil
Autodestrucción	No	Sí
Precio	0,89 € al año	Gratuito
Envío de archivos	Sí	Sí, de hasta 1 GB por archivo
Otros comentarios	Su increíble base de usuarios (400 millones)	Tiene soporte técnico en tiempo real

OTRAS ALTERN

Además de Telegram, hay un montón de apps que buscan el trono de la mensajería. Estas son ocho de las mejores alternativas existentes.

LINE



Uno de los primeros en dar con el puño sobre la mesa y plantarle cara a WhatsApp. El pionero en la guerra de mensajeros empezó con fuerza pero, por una serie de motivos, no acabó de establecerse del todo. Hoy día sigue contando con una buena base de usuarios, pero ya no goza del factor novedad. Una de las partes más atractivas de LINE es el ecosistema de apps que rodea a la plataforma de mensajería. Desde cámara de fotos, hasta un sistema de salas de chat, pasando por una navaja suiza de herramientas realmente útiles.

A favor

- Ecosistema de apps.
- Sistema de llamadas.
- Aspectos sociales de los perfiles.

En contra

- Consumo de recursos.
- Ya ha perdido una batalla contra WhatsApp

HANGOUTS



Hangouts es la solución de mensajería de Google. Es la versión mejorada del antiguo Google Chat y viene preinstalada en los dispositivos Android como parte de los servicios de la gran G. Así, cuenta con una enorme base de usuarios. Al menos de forma potencial. Está sincronizado con la nube de Google, por lo que lo puedes usar desde el navegador, tanto en Gmail como en Plus. Permite llamadas y videollamadas de hasta diez interlocutores, una clara ventaja sobre otros competidores como Skype.

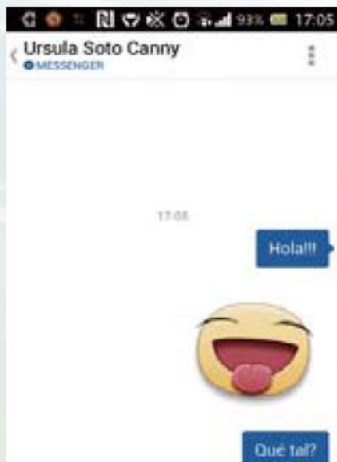
A favor

- Multiplataforma simultánea.
- Llamadas y videollamadas.
- Preinstalada en equipos Android.

En contra

- La mayoría desconoce su existencia.

FACEBOOK MESSENGER



La app Messenger de Facebook no es más que una interfaz optimizada para el servicio de mensajería privada de esta red social. Permite el envío y recepción de mensajes tanto a contactos individuales como a grupos, además de adjuntar fotografías, notas de voz y stickers, y está sincronizada con los mensajes de Facebook. En esta app no necesitas el número de teléfono para hablar con alguien, basta con tenerlo agregado en Facebook. Eso sí, si no sois amigos en la red social no pasa nada: podrás hablar con los contactos de tu agenda.

A favor

- Chatea con amigos de Facebook.
- Sincronización con la red.
- Incluye llamadas VoIP gratuitas.

En contra

- Cierres inesperados ocasionales.
- Consumo de batería.
- Redundante si usas app Facebook.

WECHAT



Otro gigante de la mensajería instantánea, con más de 300 millones de usuarios registrados, que tampoco acaba de calar en España. Esta app es una de las más completas: videollamadas en HD, tableros privados para contactos y grupos (llamados "Momentos"), interfaz web multiplataforma, notas de voz rápidas, gratuita y sin publicidad. Además, dispone de una API abierta por lo que es posible encontrar apps y plugins de terceros que aprovechen la plataforma para enriquecerla con nuevas funciones. Esta es una de las opciones más atractivas.

A favor

- Videollamadas en HD.
- Capa social para contactos.
- Interfaz web y API abierta.

En contra

- Nada que destacar.

ATIVAS A WHATSAPP

SPOTBROS



Este producto nacional lleva ya varios años de desarrollo a sus espaldas. Nació como una app de mensajería más, que permitía la difusión de mensajes públicos geolocalizados, que llegaban a todos los usuarios de SpotBros que estuvieran a cierta distancia del emisor. Hoy en día ha evolucionado hacia un híbrido de sistema de almacenamiento de archivos y mensajería en la nube, lo que le confiere un aspecto diferencial. Sin ir más lejos, nada más empezar, te ofrece 1 TB de espacio gratuito para que subas tus ficheros a la nube.

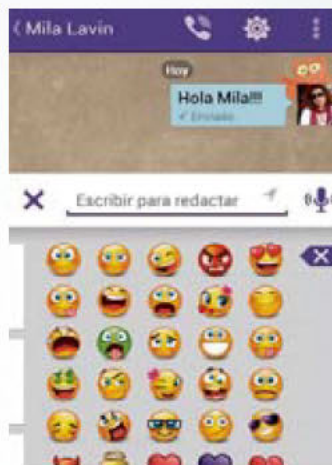
A favor

- 1 TB de almacenamiento gratuito.
- Permite enviar vídeos de 1,5 GB.
- Los grupos de chat público.

En contra

- No es multidispositivo.
- Ciertos problemas de estabilidad.

VIBER



Una de las plataformas con más usuarios (ya supera los 200 millones) y que, sin embargo, no acaba de atraer a los usuarios. Tiene muchas semejanzas con varias apps que ya conoces: los stickers de LINE, las llamadas VoIP integradas de Skype, la gratuidad de Telegram... También tiene clientes de escritorio para Windows y Mac. Es una de las alternativas más sólidas y maduras, tal y como se deduce de su reciente adquisición por Rakuten, el Amazon japonés, en especial ahora que empieza a operar en España.

A favor

- Llamadas y videollamadas VoIP.
- Gran base de usuarios.
- Cliente de escritorio.

En contra

- Baja penetración en España.
- La instalación ocupa mucho espacio.

SKYPE



Quizá no sea el terreno nativo de Skype, pero lo cierto es que el popular servicio de llamadas VoIP se podría desenvolver a la perfección como cliente de mensajería instantánea. Aunque es cierto que la interfaz no está del todo optimizada para ese uso, tampoco es un cambio drástico: mensajes y videollamadas individuales y en grupo, y la posibilidad de compartir archivos. Casi todo el mundo tiene una cuenta en Skype, la plataforma tiene clientes para casi todos los sistemas y su infraestructura es tremendamente robusta.

A favor

- Videollamadas incluidas.
- Gran base de usuarios.
- Multiplataforma simultánea.

En contra

- La MI no es su principal propósito.
- Los escándalos de privacidad del caso Snowden y PRISM.

CHATON



ChatOn es el servicio de mensajería de Samsung, por lo que viene preinstalado en todos sus terminales. Eso no impide que lo puedas instalar en otros dispositivos. De hecho, está disponible para Android, iOS, BlackBerry y Windows. Además, tiene una interfaz web muy completa que permite usarlo desde cualquier plataforma que cuente con un navegador moderno. Ofrece las funciones de mensajería habituales (mensajes, grupos, imágenes, vídeos) y un poco más. Así, destacan los mensajes animados y el servicio de traducción integrada.

A favor

- Traducción en tiempo real.
- Multiplataforma simultánea.
- Mensajes animados.

En contra

- Nada que destacar.

PRÁCTICO

Personaliza tu Android

Aprende a...

Utilizar la herramienta JODin3 para modificar el firmware de un dispositivo Galaxy. Lo podrás hacer, además, desde cualquier sistema operativo, lo que te facilitará la tarea.



DESDE CUALQUIER SISTEMA...

CAMBIA LA ROM

Si tienes un Galaxy y quieres actualizar la ROM oficial o instalar un nuevo recovery, podrás hacerlo con JODin3 desde cualquier sistema operativo.

Hasta ahora, si tenías un Galaxy, y querías actualizar la ROM oficial o instalar un nuevo recovery, necesitabas un PC con Windows, ya que las herramientas necesarias sólo estaban disponibles para ese sistema. Ahora podrás hacerlo desde cualquier sistema operativo gracias a JODin3.

Odin es una herramienta muy utilizada en el cambio de firmware de los dispositivos Galaxy de Samsung. Sin embargo, esta herramienta sólo estaba disponible para ordenadores con Windows. Pero, ¿qué sucede si tu ordenador es un Mac o usas Linux? Ahora, gracias a JODin3, por fin es posible modificar el firmware de cualquier Galaxy, desde cualquier sistema operativo. Este milagro multiplataforma es posible gracias a que JODin3 está escrito en Java y se puede utilizar desde un navegador o, si lo prefieres, desde una aplicación Java en tu ordenador.

En este artículo práctico que estás leyendo, te explicamos, paso a paso, el proceso que debes seguir para actualizar la ROM de tu Galaxy. Como verás, lo primero que deberás hacer es preparar el entorno Java en tu sistema operativo (instalando esta plataforma como si se tratase de una aplicación cualquiera). El siguiente paso consistirá en instalar Heimdall y, por último, también la ROM y el recovery.

01 PREPARA EL ENTORNO JAVA DE LA MANERA ADECUADA

JODin3 es una herramienta que está escrita en Java, por lo tanto, el paso previo imprescindible consiste en instalar primero esta plataforma en tu equipo.

1 Instala Java para instalar Java en tu Mac OS X, simplemente visita la web de Java (java.com) y descarga e instala la plataforma en tu equipo como cualquier otra aplicación. Para los sistemas Linux el procedimiento es diferente. Lo más sencillo es hacerlo desde el terminal. Por lo tanto, abre un terminal y escribe los siguientes comandos: `sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java` **1**, introduce tu contraseña de root [`sudo`] password for ruben y pulsa **Enter**. Durante la instalación del repositorio, se te preguntará si deseas continuar, pulsa **Enter** para continuar o `ctrl-c` to cancel adding it para aceptar. Después continúa con el comando `sudo apt-`

```
Terminal
ruben@Netbook ~/Escritorio $ sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java 1
[sudo] password for ruben:
You are about to add the following PPA to your system:
Oracle Java (JDK) Installer (automatically downloads and installs Oracle JDK6 / JDK7 / JDK8). There are
no actual Java files in this PPA. More info: http://www.webupd8.org/2012/01/install-oracle-java-jdk-7-in-
ubuntu-via.html
Debian installation instructions: http://www.webupd8.org/2012/06/how-to-install-oracle-java-7-in-debian-h
tml
More info: https://launchpad.net/~webupd8team+archive/java
Press [ENTER] to continue or ctrl-c to cancel adding it
Executing: gpg --ignore-time-conflict --no-options --no-default-keyring --secret-keyring /tmp/tmp.f60T2gp
K3C --trustdb-name /etc/apt/trusteddb.gpg --keyring /etc/apt/trusted.gpg --primary-keyring /etc/apt/trust
d.gpg --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv keys EEA14086
gpg: solicitando clave EEA14086 de hkp servidor keyserver.ubuntu.com
gpg: clave EEA14086: «Launchpad VtC» sin cambios
gpg: Cantidad total procesada: 1
gpg: sin cambios: 1
ruben@Netbook ~/Escritorio $ sudo apt-get update
```

`get update` (quedaría escrito, `sudo apt-get update`) y pulsa después la tecla **Enter**. Por último, escribe concretamente: `sudo apt-get install oracle-java7-installer` y vuelve a pulsar **Enter**. Con esto comen-

zará a instalarse Java en tu equipo. A continuación, se iniciará el configurador de paquetes, en el que será necesario que aceptes también los términos de la licencia de Java.

OFICIAL DE TU GALAXY

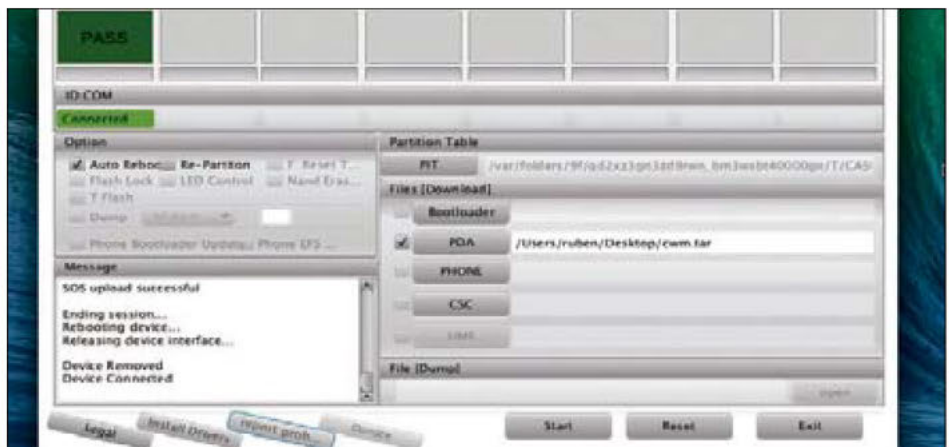
2 Instala Heimdall: Heimdall permite la comunicación entre el ordenador y tu Android. Para instalarlo, inicia primero el Gestor de software de tu distro y haz entonces una búsqueda directamente de Heimdall. Aparecerán algunos paquetes con esas librerías. Haz click sobre el llamado Heimdall-flash y haz click en el botón Instalar **2**. Si usas un Mac, bastará con acceder a la web de Heimdall (bit.ly/roo8djd) e instalarla en tu equipo.



02 CÓMO INSTALAR LA ROM Y TAMBIÉN EL RECOVERY

Ahora que el sistema ya está preparado de la manera adecuada, puedes continuar con el resto del proceso. Lo primero es instalar la ROM oficial.

1 La ROM oficial lo siguiente es instalar una ROM oficial del fabricante. Puedes descargarla desde SamMobile (sammobile.com), pero antes debes registrarte para poder descargar las ROM. Después, accede a Firmwares y selecciona el Tipo de dispositivo, Sistema operativo, Modelo de tu smartphone y País. Pon especial atención al número de modelo de tu smartphone, ya que bajo el mismo nombre puede haber varios modelos. Elige la versión FOP de tu país, no la de tu operadora, descarga la ROM más actual y descomprime el archivo descargado en tu escritorio. También necesitarás un recovery modificado. Dado que necesitas un recovery específico para tu smartphone y versión de Android, debes buscarlo en Google para descargar el adecuado. Los de ClockWorkMod (CWM) son muy estables y también sencillos de usar.



2 Inicia JODIN3: ahora accede a la web de JODIN3 (bit.ly/K9xwAh). Puedes usarlo desde el navegador, en una ventana independiente o descargar el ejecutable. Si optas por la segunda opción, pulsa [\[Open in Window\]](#). Luego, en el cuadro de Java, pulsa [Ejecutar](#). Ahora ya pue

des conectar tu Android **Disconnected**. Si quieres descargar JODIN3 e iniciarlo desde tu equipo, haz click en [\[Download\]](#). A continuación, activa el **Modo Download** de tu Galaxy. Para hacerlo, apaga tu smartphone y vuelve a iniciarlo, mientras pulsas simultáneamente los botones de **encendido**, **Volume** y **Inicio**. Cuando aparezca el menú, suéltalos todos y activa el **modo download**, pulsando **Volume** y **Inicio**. La pantalla mostrará un Android y el indicador **Downloading**. A continuación, conecta tu Galaxy al equipo y lo detectará **Connected**. Ahora, pulsa [\[Download\]](#) y busca la ROM que has descomprimido. Haz click en **Abrir** y pulsa sobre **Start** para iniciar el proceso. Cuando termine, aparecerá el mensaje **PASS** y tu Galaxy se reiniciará con la nueva ROM ya instalada. Ahora, si además quieres instalarle ROMs cocinadas o rootearlo, instala el recovery. Repite este proceso, pero en esta ocasión elige el recovery que has descargado. ¡Tu Galaxy ya tiene ROM oficial, libre de apps molestas, y listo para rootear!



PRIMEROS PASOS EN AION

CREA UNA CUENTA



Aprende a...

Crear una cuenta en el servicio de juegos Gameforge, que te servirá para jugar a Aion y a otros títulos de la compañía y a crear tu propio personaje o avatar.

Jugar a Aion es muy fácil. Te enseñamos a darte de alta y a diseñar un personaje que se ajuste a tus gustos y forma de jugar. ¡Hay muchas posibilidades!

Aion, uno de los juegos multi-jugador masivo más populares, se volvió gratuito en 2012. Y ahora acaba de ser traducido al castellano. Es el mejor momento para empezar a disfrutar de este fantástico juego, con las ventajas que te ofrece abrir una cuenta a través de Computer Hoy. Echa mano del DVD que regalamos en este número para entrar en el apasionante mundo de los juegos MMO.

01 CREA UNA CUENTA GRATUITA EN GAMEFORGE

En unos pocos pasos podrás crear una cuenta en el servicio de juegos Gameforge para jugar a Aion.

1 Lo primero es acceder a la web de Gameforge para registrarte. Hazlo desde el enlace play.aion.gameforge.com/hoy para obtener las ventajas adicionales que puedes ver en el cuadro.

2 En pantalla hay unos campos que debes rellenar. Elige tu *Nombre de Cuenta*, que será distinto al que elijas dentro del juego. Introduce tu *Correo Electrónico* y una *Contraseña*. Marca la casilla de aceptación de las condiciones generales. Por último, haz click en *Registrar la Cuenta* para completar el proceso **1**.

Te enviarán un email a la dirección que has puesto para confirmar tu cuenta. A continuación, pul-

sa en el enlace que aparece en dicho correo para completar el registro **2**.

3 Debes saber que las cuentas de principiantes son gratuitas. Dan acceso a todas las cla-

A screenshot of the registration form on the Gameforge website. It includes fields for 'Nombre de cuenta:' (with 'MegaSuperHeroe' entered), 'Correo electrónico:' (with 'micorreoe@gmail.com' entered), and 'Contraseña:'. There is a checkbox for 'He leído y acepto las Condiciones generales de uso y la Declaración de protección de datos.' and a red button labeled 'REGISTRAR LA CUENTA' with a right arrow icon. A red circle with the number '1' is next to the account name field.

ses y misiones, pero tienen algunas limitaciones. Por ejemplo, no puedes abrir tu tienda, ni recibes ciertas modificaciones. Existe una cuenta Premium llamado Paquete Oro por 9,99 al mes. Al acceder desde Computer Hoy tienes acceso al Paquete Oro, gratis, durante 7 días. Tienes todos los detalles en la web: es.aion.gameforge.com/web-site/featuresdetails

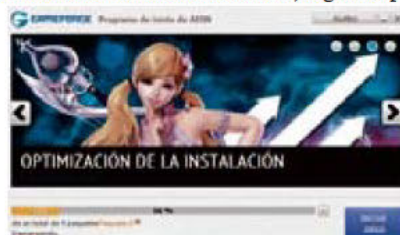
4 El siguiente paso es obtener el cliente de Gameforge, es decir, el programa que te permitirá instalar el juego Aion. Para ello, ve a la apli-

TA Y TU PERSONAJE

cación en el DVD de la revista. También puedes descargarla desde tu propia cuenta en la web de Aion. Pon en marcha el cliente de Gameforge. Introduce tu Nombre de Cuenta y contraseña, si te la pide, y selecciona el juego que quieres instalar, del catálogo de Gameforce, si el asistente no lo ha hecho automáticamente. Elige a **Aio** y haz click en **Instalar** para copiar el juego.

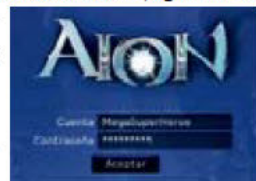
5 Cuando tengas los ficheros necesarios para empezar a jugar, verás que el botón del cliente ha cambiado a **Iniciar Juego**. Púlsalo para poner en marcha Aion. En la pantalla de bienveni-

da, verás unos botones en la parte inferior. Pulsa en **Opción** para configurar el juego. A continuación, haz click en **Configuración de la Pantalla** para seleccionar la resolución del juego. Después



elige **Configuración del Moto** y pulsa en **Ampliar y Personalizado** para ajustar la calidad gráfica al detalle: sombras, distancia de dibujado, etc. Cuando termines, pulsa en **Acepta**.

6 Es el momento de comenzar a jugar. En la pantalla principal, introduce tu **Nombre de Cuenta** y **Contraseña**. Lee la licencia de uso y pulsa **Acepta** para continuar.



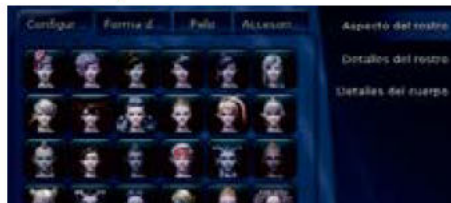
02 CREA TU PERSONAJE DEL MUNDO DE AION

Lo primero que tienes es crear un personaje. Existen dos especies diferentes. Los Elios son seres de la Luz, cultos y elegantes. Los Asmodianos son oscuros y temerarios. Esto determinará la región de inicio y los tipos de misiones.

1 Hay seis clases diferentes. Elige una, así como el sexo, y pulsa **Continúa** para encontrar las opciones de personalización.

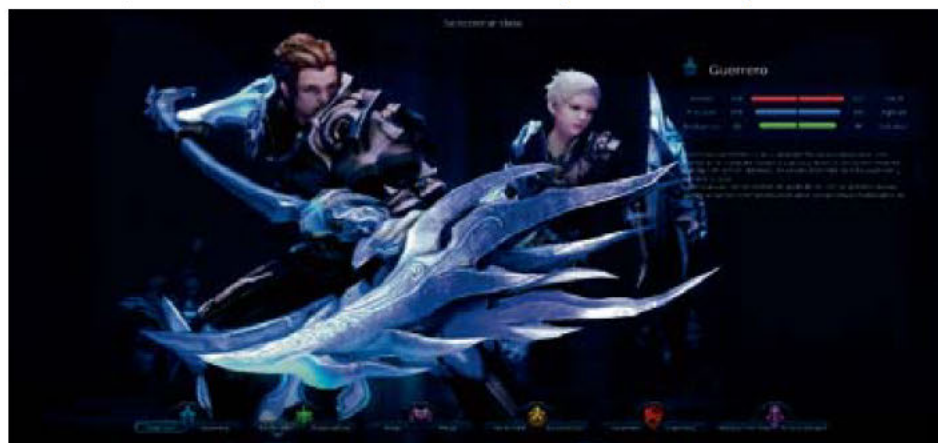
2 En la zona superior izquierda elige un nombre para tu avatar. Haz click en **Comprobar Nombre** para descubrir si alguien lo ha cogido, pues debe ser único. También puedes elegir su voz. A la derecha, personalizas su aspecto. Elige **Aspecto del Rostr** para cambiarle la cara. Con **Detalles del Rostr** ajustas sus rasgos, y con **Detalles del Cuerpo**, su musculatura y estatura. Son

aspectos estéticos, no influyen en los combates. Pulsa **Salí** para terminar.



3 Deberás fijar el servidor en el que quieres jugar, con **Elegir Servido**: Si vas a jugar con tus amigos, todos debéis elegir el mismo servidor.

4 Selecciona un personaje y pulsa **Inicio**. La primera vez tendrás que definir un Pin, que sirve para que nadie use tu personaje sin permiso. Después serás teletransportando a Aion...



VENTAJAS EXCLUSIVAS DE COMPUTER HOY

Al registrarte a través de Computer Hoy, recibirás todos estos regalos:

Paquete Oro (7 días)

- Eliminación de las limitaciones de Novato durante 7 días
- Activación de 8 personajes
- Recompensas para veteranos
- 20% más puntos del Abismo
- 20% más Medallas de la Ordealía Empíricas
- 20% más Insignias del Valor (JcJ)
- Aumento cuádruple de la Energía del descanso
- Tiempo de espera de las instancias reducido
- Recompensas mayores por las batallas por fortalezas

Pagati Aero (15 días)

- Tarot para personajes a partir del nivel 30 disponible durante 15 días
- Velocidad de movimiento: 12,6
- Velocidad de sprint: 15
- Velocidad de vuelo: 16
- Puntos de vuelo consumidos por segundo: 11

Amuleto de Verdín V (x3)

- 100% más de puntos de experiencia en acciones de caza, recolección y artesanía para personajes hasta el nivel 60.

Pergamino poderoso de la carrera (x100)

- Conjunto de 10 pergaminos aumenta la velocidad de la carrera en un 30% durante 5 minutos.



LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



Explorer, Chrome y Firefox

NAVEGACIÓN WEB EN MODO INCÓGNITO

Aprende a...

Eliminar de tu navegador la información referente a tu navegación web. Lo conseguirás mediante el llamado modo incógnito (o navegación privada) que, entre otras cosas, se encarga de borrar el historial de navegación y de descargas.



Para borrar determinadas huellas de navegación, puedes echar mano del modo de navegación incógnito de los navegadores web. Podrás usarlo tanto desde tu equipo como en dispositivos móviles.

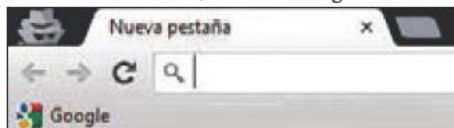
Desde tu PC o portátil

• **Internet Explorer:** desde este navegador, presiona la combinación de teclas **Ctrl+T+P**. Se abrirá una nueva ventana, desde la que puedes navegar en modo privado. Su aspecto será como este que aquí ves:



En Internet Explorer, el modo privado sólo es válido para la ventana (pestaña) desde la que presionas las teclas **Ctrl+T+P**. Para abrir otra ventana privada, púlsalas de nuevo.

• **Chrome:** en este navegador, es necesario presionar simultáneamente las teclas **Ctrl+T+N**. El modo privado se utiliza en Chrome también en las nuevas pestañas que sigas abriendo. Para finalizar este modo, cierra el navegador.



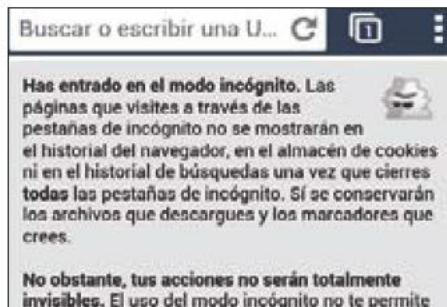
• **Firefox:** reinicia Firefox y pulsa las teclas **Ctrl+T+P**. Reconocerás la navegación privada por el color morado del menú.



Por otro lado, si mientras navegas deseas abrir un enlace determinado en modo seguro, pulsa sobre él con el botón derecho y elige la entrada **Abrir enlace en una nueva ventana privada**.

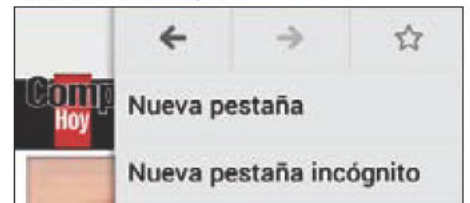
Navegando con Android

• **Chrome:** desde tu dispositivo móvil, inicia la app Chrome, y accede al menú de ajustes del navegador. Para ello, según el modelo de tu teléfono, deberás presionar el botón físico del dispositivo o, por ejemplo, pulsar en el icono de la app (suele ser uno con tres puntos). En el menú



que se desplegará, entonces podrás escoger la entrada **Nueva pestaña privada**, que te dará acceso a este modo de navegación.

• **Firefox:** abre la aplicación desde tu teléfono y accede a los ajustes. Al igual que en Chrome esto variará según el teléfono móvil (desde la propia aplicación o mediante el botón configuración). En el menú que obtendrás, selecciona **Nueva pestaña incógnito**.



Sin rastro en el iPhone/iPad

• **Safari:** abre esta aplicación y pulsa en el icono que hay en la esquina inferior derecha para, de este modo, poder escoger entonces la entrada **Nav. privada**.

• **Chrome:** si utilizas esta aplicación, accede primero a las opciones de configuración que hay disponibles en Chrome (justo al lado de su barra de direcciones), y luego presiona sobre **Nueva pestaña de incógnito**. Para finalizar esta navegación, lo único que tendrás que hacer entonces es cerrar directamente todas las pestañas de navegación correspondientes.

SABÍAS DE...

✉ trucos@computerhoy.com
@computerhoy

facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom



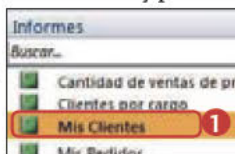
Access

ALTERNA EL COLOR DE LAS FILAS

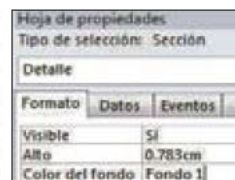
Aprende a...

Si dispones de una versión de Office posterior a la 2007, podrás alternar fácilmente (sin recurrir a código VBA), el color de las filas de un informe en Access.

1 Accede primero a la base de datos que contiene el informe cuyas filas deseas alternar de color y pulsa sobre el nombre de este con el botón derecho del ratón. Elige entonces la entrada **Vista diseño**, para así acceder a la ventana de diseño del informe en cuestión. 1

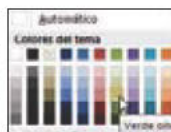


2 Haz ahora doble click sobre la barra gris horizontal que representa a la sección **Detalle** y se mostrará a la derecha la ventana de propiedades. Desde ella, pincha primero en la ficha **Formato**



y, seguidamente, sitúa el cursor en la propiedad denominada como **Color de fondo**.

3 Continúa con un click en el botón **...** de su derecha y escoge entonces el color que aplicarás a la primera fila del informe, por ejemplo un tono verde. Quedará fijado.



4 Pincha ahora en la propiedad **Color de fondo alternativo** y repite lo explicado en el paso anterior para escoger el color que destacará a las filas pares, por ejemplo un tono anaranjado. Igualmente se fijará el código del color establecido.



5 Para ver el cambio, sal de la vista diseño. Así que pincha en el botón **Ver** y elige **Vista informe**. El formato de las filas pares e impares quedará así:

Empresario	Cliente	Fecha de pedido	Fecha de env.
1	27	11/11/2004	11/11/2004
2	4	10/11/2004	10/11/2004
3	12	10/11/2004	10/11/2004
4	9	10/11/2004	10/11/2004



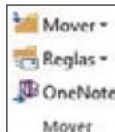
Outlook

IMPRESIÓN AUTOMÁTICA

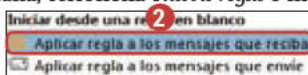
Aprende a...

Tras revisar los mensajes, proceder a la impresión de todos aquellos que sean nuevos, y que estén relacionados con un tema determinado.

1 Abre Microsoft Outlook y haz click en la ficha **Inicio**. Luego, desde el apartado **Mover**, haz click directamente en la entrada **Reglas** y también en **Administrar reglas y alertas**.

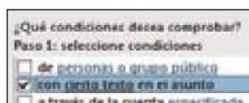


2 En la nueva ventana, selecciona **Nueva regla** e indica que la nueva regla se aplique a los mensajes nuevos que recibas. Pulsa **Siguiente**. 2



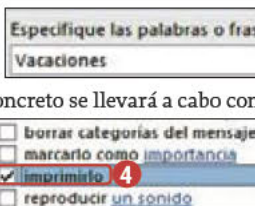
3 Indica también que la regla se use en aquellos correos que incluyan un determinado asunto. Para

ello sólo debes activar ya la casilla correspondiente. Luego pulsa también en el hipervínculo inferior. 3



Aplicar la 3 regla después de la llegada del mensaje con cierto texto en el asunto

4 Escribe ahora el asunto en cuestión y haz click en **Agregar** y **Aceptar**. Indica qué acción en concreto se llevará a cabo con los mensajes que tengan ese asunto (en este caso imprimirlos) 4 y pulsa **Siguiente** y **Finalizar**.



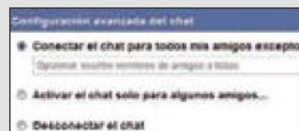
5 Cada vez que revises tu correo y recibas nuevos mensajes, se imprimirán automáticamente todos aquellos cuyo asunto contenga la palabra **Vacaciones**.

Trucos Facebook



Sin notificaciones del chat

Si las peticiones que recibes del chat de Facebook te incomodan, ya sean todas o las de determinados contactos, puedes desactivar este servicio de chat complejo o, alternativamente, para ciertas personas. Para ello, haz click en la barra del chat que hay en la esquina inferior derecha [A Chat] y, seguidamente, también en el icono [X]. Es coge luego la entrada **Avanzada** y obtendrás una nueva ventana desde la que podrás desactivar todas las notificaciones de este servicio o, únicamente, las de uno o varios contactos concretos.



Comparte varias imágenes

Si vas a compartir varias imágenes en tu muro de Facebook, puedes ahorrar tiempo realizando esta acción de una sola vez. Lo más cómodo de todo es que lo harás con el ratón, cómodamente, pinchando y arrastrando.

Para ello, tras acceder a tu perfil en la red social Facebook y visualizar tu muro, accede al Explorador de Windows y selecciona las imágenes en cuestión.



A continuación, arrástralas hasta la zona desde la que habitualmente comentas. Suelta el ratón. En unos instantes, se adjuntarán las imágenes y podrás publicarlas fácilmente.



TRUCOS

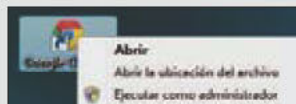
Consejos prácticos

Trucos Windows

Como administrador

Muchas aplicaciones, sobre todas algunas más antiguas que no han sido debidamente actualizadas para las nuevas versiones de los sistemas operativos, necesitan ejecutarse como administrador para poder funcionar.

Para solucionarlo, puedes pulsar sobre el acceso directo que la representa, con el botón derecho del ratón y elegir la entrada **Como administrador**. Así se pondrán en funcionamiento.



Sin embargo, si no deseas llevar a cabo esta operación cada vez que ejecutes dicha aplicación, pulsa de nuevo con el botón derecho sobre el acceso directo y elige esta vez **Propiedades**. Luego pincha en **Opciones avanzadas** y activa **Ejecutar como administrador** y **Aceptar**.

Quitar hardware con seguridad

Si desconectas un dispositivo USB directamente, sin haberlo detenido de la manera adecuada, corres el peligro de que dicho aparato quede dañado o que se pierda parte de la información que aloja. Te explicamos cómo configurar un acceso directo para desconexión segura. Para lograrlo, crea un acceso directo desde el escritorio (del modo habitual) y en su ruta, teclea lo siguiente:

```
cmd.exe /c >>> shutdown /s /f /t 0
```

Luego, si quieres, desde las propiedades del acceso directo, cambia su icono. Ya podrás probar su funcionamiento. Para ello, conecta, por ejemplo, una llave USB a tu equipo y espera a que tu PC la reconozca. Accede a ella si quieres y, antes de retirarla de un tirón, haz doble click sobre tu nuevo icono. En unos instantes, obtendrás la ventana habitual para detener hardware. Lleva a cabo este paso del modo habitual, antes de retirar el USB.

Ps Photoshop

CAMBIA LAS TONALIDADES

Aprende a...

Cambiar, de una sola vez, el color de varios elementos. Serán todos aquellos que tengan una misma tonalidad. Muy útil en el caso de objetos pequeños.

1 Accede a Photoshop y abre esa imagen a la que deseas cambiar el color de alguno de sus elementos. La nuestra es esta:



2 Despliega entonces el menú **Selección** y elige la entrada **Gama de colores**. Escoge ahora el icono de selección correspondiente (el segundo) **5** y activa la casilla **Invertir**. Por último, en la ventana actual, fija también todos estos valores.



3 Seguidamente, tendrás que seleccionar en la imagen original (que se encuentra abierta y por detrás de la ventana actual) aquellas zonas que deseas cambiar de color. En este caso serán las flores de color rosa del fondo, así que lo único que deberás hacer es pinchar directamente sobre ellas. Ten presente que quizá sea necesario que hagas click en distintas zonas de las flores, ya que cada una contiene varios tonos de rosa. En la vista pre-

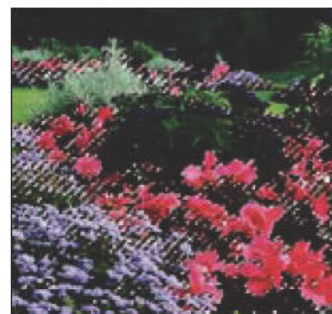


via del cuadro de diálogo de selección irás viendo en negro lo que vas seleccionando.

4 Cuando ya todas las flores de ese color estén seleccionadas, deberás



pulsar **OK**. Luego, sin hacer click en ningún lugar, pulsa a continuación las teclas **Ctrl+H+I** y verás la selección en la propia imagen. Puede que veas algunas zonas que no deberían haber sido seleccionadas y que lo están (esto ocurre porque contienen el mismo color rosa de las flores que te interesan). Para quitar esas marcas, elige la herramienta de selección rectangular **6**, mantén pulsada la tecla **Alt** y ve seleccionando esas zonas que deseas quitar, por ejemplo esas flores rosas que aparecen en primer plano a la derecha. Se irán quitando de la selección final.



5 Cuando concluyas con el proceso de selección, despliega el menú **Imagen** y pulsa consecutivamente sobre **Ajustes** y **Tono/Saturación**. En la nueva ventana, asegúrate de tener desactivada la casilla **Colorear** y utiliza el regulador **Tono** hasta encontrar el nuevo color que deseas aplicar a las flores que han quedado seleccionadas **7**. También puedes jugar con la saturación y la luminosidad. Todo ello hasta que encuentres el nuevo color que te gusta para las flores seleccionadas.



6 Por último, pulsa el botón **OK** y pulsa la combinación de teclas **Ctrl+D** para que puedas ver el resultado en tu imagen original. Como ves, las flores del fondo ahora son amarillas.





Android

PASA ARCHIVOS DEL PC A TU ANDROID

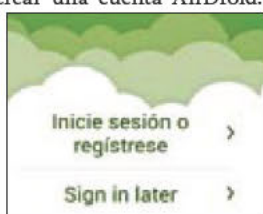
Aprende a...

Usar la app AirDroid para crear un servidor web en tu terminal Android y acceder al dispositivo desde cualquier ordenador conectado.

1 Lo primero será hacerse con la app. Accede a Google Play y busca una llamada **AirDroid**. Aparecerá, muy probablemente, en el primer resultado. Instálala de la forma habitual y, cuando acabe, ábrela desde el panel de notificaciones.



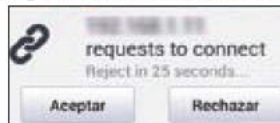
2 Nada más entrar en la app, se te ofrecerá la posibilidad de crear una cuenta AirDroid. Tiene una serie de ventajas pero, para un uso básico, no hace falta. Escoge la opción **Sign In Later** y, en la siguiente ventana, confirma la decisión con **OK**. En esta nueva versión, puedes recibir las notificaciones de Android en el PC así que, si quieres activarlas, pulsa **Enable**. De todas formas, no es necesario para transferir archivos.



3 Cuando ya llegues a la pantalla principal, se iniciará el servidor web. Desde tu PC, entra en **web.airdroid.com** y lee el código QR de la web **8** con el botón **Escanear código QR** de la app de Airdroid. Alternativamente, también puedes acceder directamente a la dirección IP de tu dispositivo, tal y como aparece escrito en el menú de conexión.

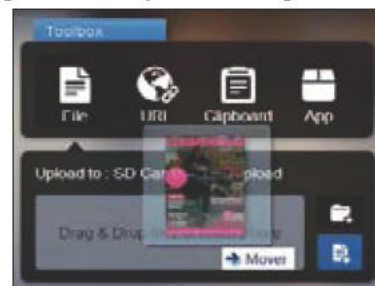


4 En tu Android aparecerá un mensaje emergente solicitando autorización para entrar. Pulsa **Aceptar**, tras lo cual aparecerán todas las herramientas de la app en el navegador web.

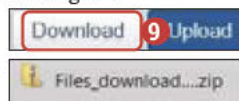


5 El escritorio web de Airdroid muestra varios iconos

no y widgets, pero el que nos interesa ahora es el de transferencia de archivos. En el módulo **Toolbox**, asegúrate de que está seleccionando el modo **File**. Escoge los ficheros que quieres pasar a tu Android y arrástralos a la región gris de abajo. Los ficheros aparecerán en la carpeta **airdroid/upload** de tu dispositivo.



6 Para transferir archivos en el sentido opuesto, es decir, desde Android al PC, pulsa en el icono **Files**. Navega luego también por los directorios de Android hasta dar con los ficheros que quieres transferir, selecciónalos y pulsa directamente en el icono **Download**. **9** Ten en cuenta que, si escoges más de uno a la vez, se descargarán en forma de carpeta comprimida Zip.



Gmail

MEJORA TU GMAIL CON GOOGLE LABS

Aprende a...

Aprovechar las características experimentales que se recogen en el apartado de pruebas Google Labs para, por ejemplo, Gmail. Algunas son muy útiles.

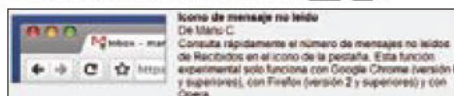
1 Lo primero será ver dónde están las mejoras de Google Labs. Desde la interfaz web de Gmail, presiona en el icono de rueda dentada y entra en **Configuración**. Accede a la pestaña llamada **Labs**, donde verás listados todos los proyectos activos.



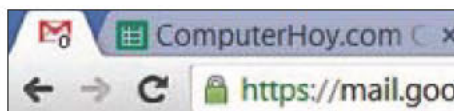
Para activarlos, lo único que tienes que hacer es marcar la opción **Habilitar** y aplicar el cambio

con un simple click sobre el botón **Guardar cambios** de abajo del todo.

2 Una de las más usadas es la llamada **Icono de mensaje no leído** (búscala con **Ctrl + F**).



En combinación con las pestañas fijas de navegadores como Chrome o Firefox, es realmente útil, ya que permite ver en todo momento cuántos mensajes tienes sin leer.

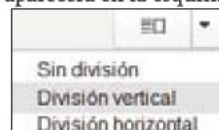


Para fijar una pestaña, basta con que hagas click con el botón derecho del ratón sobre ella y escoja la opción pertinente.

3 Otra de las favoritas es la vista dividida de la bandeja de entrada, que recibe el nombre de **Panel de vista previa**. Con ella, los mensajes se abren a la derecha o en la parte inferior de la pantalla, por lo que la lista de mensajes siempre está disponible y permite consultas más rápidas.



Podrás elegir entre división vertical u horizontal con el nuevo menú que aparecerá en la esquina superior derecha. Sólo has de desplegar ese menú y realizar la elección. Para quitar la división, elige **Sin división**.



APPS

Las mejores aplicaciones

10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas para todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?



iOS 4,49 €

DJ MACHINE PRO

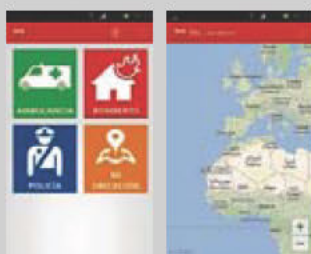


DJ Machine Pro basa su atractivo en la facilidad para componer e interpretar música electrónica. Cualquier aficionado a estos sonidos estará encantado de tener a su disposición una mesa sobre la que combinar samples, ajustar parámetros como el tempo, el pitch o el volumen y hacer música que sonará muy bien. El resultado se comparte a través de WhatsApp, Facebook, e-mail, etc. La versión Pro, de pago, incluye 20 samples con calidad profesional y libes de derechos, mientras que la versión gratuita proporciona 28 muestras. Posteriormente, se pueden adquirir distintos packs al precio de 0,89 €. Si te gusta la música electrónica, DJ Machine Pro es una herramienta sencilla y divertida y que suena francamente bien.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

HELP ME



Una idea sencilla pero evidentemente útil: Help Me proporciona acceso, allá donde se encuentre el usuario, a los servicios de emergencia del país: ambulancias, bomberos y policía. También te localiza y te facilita las coordenadas de tu posición. Cumple lo que promete, por lo que es un compañero de viaje que puede sacarte de un apuro.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPh Gratis

ESPN F1



Los amantes de la Fórmula 1 no se conforman con ver las carreras, y a su demanda de información responde esta aplicación. La cobertura es muy completa y con calidad e incluye noticias, entrevistas, entrenamientos, vídeos, calendarios, análisis tras la carrera, detalles de los circuitos, servicio de notificaciones... Información completa desde América pero con idéntico interés para el aficionado español.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

SANDRACASOS

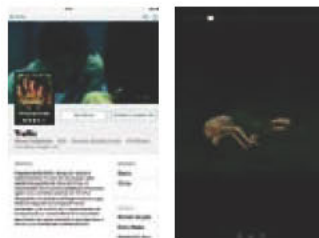


El popular personaje infantil Sandra, detective de cuentos, se pone al frente de una aventura repleta de sorpresas, interacciones y enigmas, que el usuario puede descargar a través de la app inicial, de carácter gratuito. El precio de los cuentos, por el momento sólo uno de los 18 previstos disponible, es de 2,69 € Historias divertidas y una protagonista carismática, pero le faltan algunos detalles por pulir.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

WUAKI TV



El servicio de Wuaki TV aumenta su disponibilidad con la versión para iPhone de su app, sumándola a las de iPad y Android. El catálogo es el mismo en todos los casos: películas y series de televisión de pago, contenido gratuito y una suscripción Premium que permite el acceso a una parte de la oferta total. La presentación, calidad y facilidad de uso del servicio proporcionan una buena experiencia.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

EXAMEN

Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en computerhoy.com

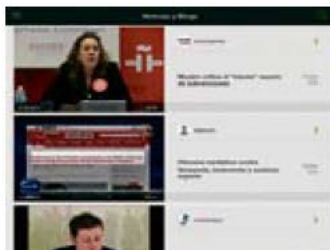


iOS



iOS Android Gratis

TU.TV

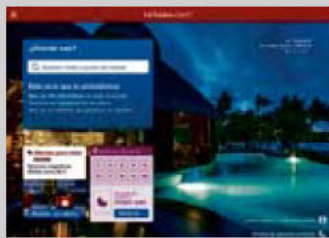


Los habituales de los vídeos de YouTube tienen aquí otro portal alternativo. El español Tu.Tv ofrece el visionado de vídeos clasificados por temáticas, la posibilidad de subir y compartir contenido propio y la opción de desactivar la publicidad pagando 0,89 €. Miles de vídeos de diversas fuentes y con contenidos muy diferentes, clasificados y con una interfaz cómoda.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

HOTELES.COM



Los más de 200.000 hoteles que maneja esta app se complementan con 10 millones de opiniones de clientes, ofertas e información de interés para componer un catálogo imprescindible que se adapta a cualquier necesidad de alojamiento. La aplicación no sólo destaca por la cantidad de información, sino por su atractiva forma de presentarla.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

WPhone 1,99 €

PHOTOTASTIC



Phototastic demuestra que con una fotografía se pueden hacer mil cosas diferentes: aplicar efectos, colocarle un marco, componer un collage... la aplicación ofrece infinitas posibilidades para personalizar tus instantáneas y hacerlas más entrañables o divertidas. De una forma fácil y rápida podrás transformar tus capturas y obtener resultados realmente sorprendentes.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 3,59 €

LOST CITIES



Uno de los juegos de mesa más populares del diseñador alemán Reiner Knizia en nuestro país se conoce por el nombre de Exploradores. demuestra en esta versión electrónica su capacidad de enganchar y hacerte jugar una y otra partida. El mecanismo enfrenta a dos jugadores que deberán completar cinco series de cartas, del 0 al 10, para obtener la mayor puntuación posible. Pero hay una serie de factores que pueden hacerte triunfar o fracasar, según tu astucia, tus cálculos y cuanto decidas arriesgarte. Mantiene la misma diversión que el original e incluso hace las partidas más apetecibles.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



iOS Gratis

WEIGHT DIARY



Mantener el peso a raya es suficientemente complicado como para renunciar a ayudas como la que te ofrece esta app, que permite llevar un seguimiento constante y pormenorizado de tus progresos, establecer metas y comprobar que se van cumpliendo y no permitir que se te escape ningún detalle. Pocas funciones pero eficaces y bien presentadas. Está en inglés, pero es fácil de usar y muy útil.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



Top 5

Apps para...

Comida a domicilio

1 Just Eat

Una buena y variada oferta de esta aplicación y muchos descuentos disponibles.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

2 Food 2 U

Cómoda y rápida de usar, disponible por ahora sólo en Madrid, Barcelona y Valencia.

iOS Android WPh

■ VALORACIÓN: ★★★★★

3 La Nevera Roja

Una de las más populares, tiene descuentos y promociones para quienes más la usen.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

4 Gochef

También contempla descuentos y ventajas para los usuarios más habituales del servicio.

iOS

■ VALORACIÓN: ★★★★★

5 Q Pedimos?

Permite consultar las cartas y folletos de los restaurantes. Por ahora, Andalucía y Madrid.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

TEST

S5: primeras impresiones

¡El quinto por fin ya está aquí! Tenemos el S5 en una prueba exclusiva y te contamos todo lo que debes saber sobre el nuevo Samsung Galaxy.

Semejante expectativa sólo se levanta por un nuevo iPhone. El mundo del smartphone espera que el nuevo modelo estrella de Samsung, como poco, reinvente el móvil. Pero ¿qué novedades hay realmente en el S5? ¿Qué ha cambiado con respecto a su antecesor? ¿Y qué tal se compara el S5 con la competencia? El nuevo modelo llegará a mediados de Abril, pero Computer Hoy en Alemania ha podido hacerse con un modelo y analizarlo.

¿En qué se diferencian el S4 y S5?

Juntos uno al lado del otro apenas muestran diferencias de frente. Una pantalla grande y brillante, con un marco plateado y una carcasa oscura. Todo en plástico. Pero en la parte trasera sí hay diferencias. La tapa de la batería ahora tiene una superficie mate, con textura. Samsung habla de "aspecto de cuero", pero más bien parece goma. Así que el S5 se sujeta mucho mejor en la mano que su antecesor, pero con un diseño elegante tendría otro aspecto. Pero hay una ventaja que permanece: a diferencia de los modelos estrella de Apple, Sony, HTC o Nokia, puedes cambiar la batería con Galaxy en pocos segundos con tan solo quitar la tapa trasera.

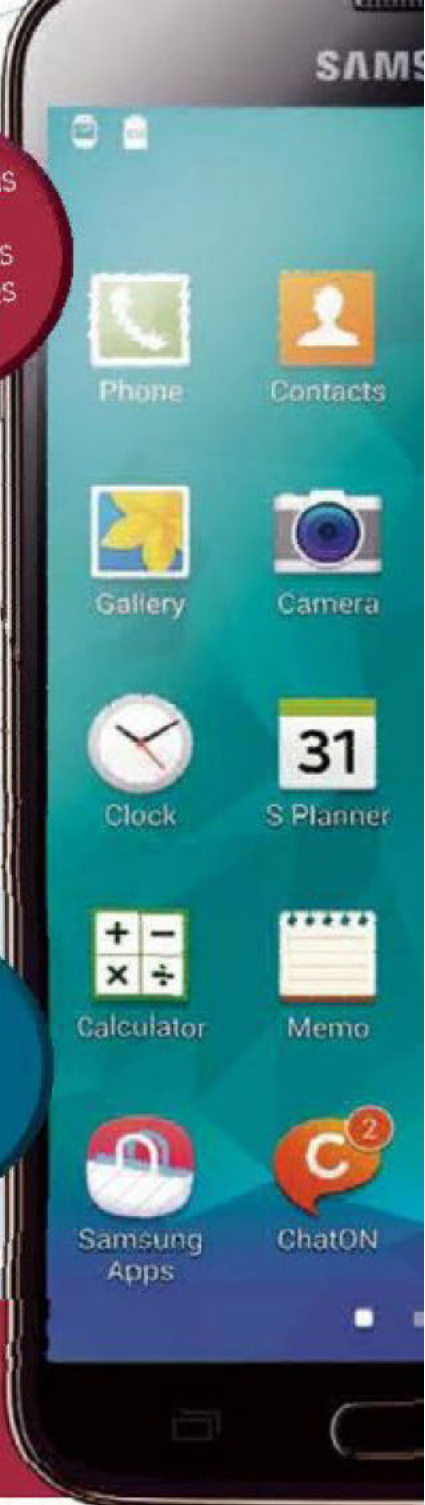
Las novedades más importantes del S5 se pueden contar con los dedos de una mano, pero no por ello dejan de ser innovadoras y el S5 un gran smartphone de última generación.

• **Pantalla:** la pantalla es un poco más grande, con una diagonal de 5,1" en lugar de 5,0". Gracias a la resolución Full HD y a la tecnología Super AMOLED, sigue siendo muy nítida. Un problema de los modelos anteriores (una pantalla demasiado oscura) parece que ya se ha resuelto en el S5. A la luz del sol apenas se podía distinguir lo que había en pantalla. Una nueva tecnología (Samsung la llama "Next Generation Full HD Adaptive Display") se encarga de adaptar el brillo, contraste y temperatura de color según las condiciones. La verdad es que al ver fotos en el S5 se aprecian más detalles y contraste. A la luz del sol no se ven tantos detalles, pero eso es igual en todos los smartphones.

• **Preparado para el aire libre:** el S5 es completamente estanco frente al agua y el polvo. Pero a diferencia de

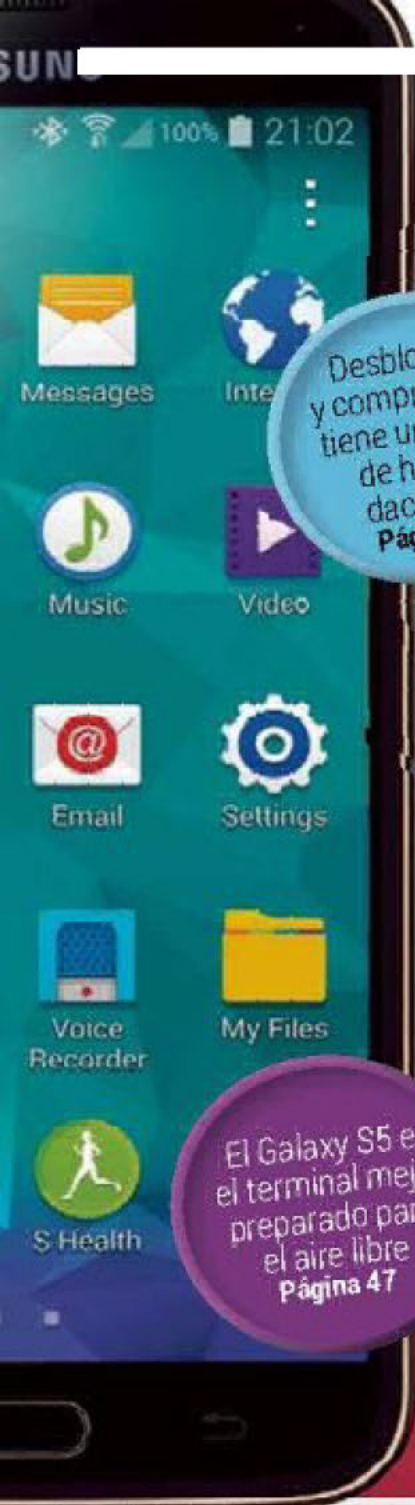
La cámara más rápida del mundo de los smartphones
Página 46

Mide el pulso: el S5 es un teléfono muy "saludable"
Página 44



Supertest

GALAXY



Desbloquear y comprar: el S5 tiene un sensor de huellas dactilares
Página 43

El Galaxy S5 es el terminal mejor preparado para el aire libre
Página 47

otros teléfonos "outdoor", no lo parece: sigue siendo delgado y de diseño poco tosco.

• **Cámara:** la resolución del S5 ha crecido de 13 a 16 megapíxeles. Y las fotos de motivos en movimiento (como niños o deportistas) deberían salir mejor gracias a un enfoque automático más rápido. Además, tiene un chip especial que evitará fotos demasiado oscuras en condiciones de contraluz.

• **Redes inalámbricas:** el Galaxy S5 aprovecha todo el potencial del nuevo estándar WiFi ac. Gracias a su doble antena es posible duplicar teóricamente la transferencia WiFi. En una prueba práctica con un Fritz!Box 7490 conseguimos, al menos, un incremento del 20%. La antena doble también mejora la velocidad si te conectas a un router de clase n.

Otra novedad es el "Download Booster". Si lo activas y transfieres archivos más grandes de 30 MB, puedes combinar la red móvil 4G y la fija para descargas superrápidas. Pero eso sólo tiene sentido si tienes una conexión de datos muy rápida y un plan de descarga muy amplio.

• **Salud:** la app S-Health, introducida con el Galaxy S4 por primera vez, ahora está disponible en versión 3.0. Y ya no es un simple cuentapaseos, sino un entrenador personal en toda regla. Otra novedad es el sensor de pulsaciones de la parte trasera del terminal.

• **Huellas dactilares:** ahora también el Samsung tiene un lector de huellas. La configuración y el reconocimiento funcionan bastante bien en la práctica. Como el sensor se encuentra en la tecla Inicio de forma casi invisible, el manejo es ➤

Con su moderna tecnología los Galaxy S siguen en lo más alto

Christian Just

Redactor Telecomunicaciones Computer Bild



XY S5

TEST

S5: primeras impresiones

NO TODO ES HARDWARE...

iGalaxy S5 a tope!

Con el programa de benchmark GFXBench se puede comprobar el rendimiento de gráficos 3D de los smartphones. El S5 obtiene más del doble del S4.

SAMSUNG S4 319 (5,1 fps*)

SAMSUNG S5 726 (11,7 fps*)

fps = fotogramas por segundo



Para que también los más pequeños puedan usar el S5, tiene un modo seguro para ellos.



En el S5 hay un mando a distancia infrarrojo con el que puedes controlar TV, proyector, etc.



Tu salud a la vista: La app S Health te muestra el contador de pasos en la pantalla bloqueada.

sencillo: basta con que pongas el dedo sobre el botón e incluso puedes confirmar compras mediante PayPal con un simple gesto.

¿Cuál es la velocidad del nuevo S5?

Una sorpresa en nuestra prueba de Computer Hoy es que en el S5 no está el procesador de 8 núcleos que esperábamos, sino el conocido Snapdragon 800 con 4 núcleos. Eso sí, según nuestro programa de mediciones funciona a 2,46 GHz, más rápido que la competencia. En combinación con el nuevo Android 4.4.2 el manejo fue bastante fluido. La memoria de trabajo es de 1,8 GB y como espacio libre (en el modelo

de 16 GB) muestra 10,72 GB. Como alternativa parece que también habrá un modelo de 32 GB. El producto final tendrá que demostrar su autonomía en el laboratorio, pero en situaciones de emergencia el nuevo modo de ahorro de energía "ultra" puede ser útil.

Actualización general de software

La combinación de Android y el software adicional de Samsung es muy potente. Pero en realidad al final tienes tantas opciones, que los usuarios se acaban perdiendo por los menús. En el nuevo sistema Samsung utilizamos más sencillos. Pero como en

menú de su propio icono coloreado, todo tiene un aspecto más agradable (aunque ocupe más).

¿Debes actualizarte?

Si tienes un Galaxy S4, no tienes ninguna razón que justifique el cambio al S5. El S4 no es lento precisamente, pero si el mundo necesita una carcasa estándar con un sensor de huellas digitales. Pero los propietarios de un S3 sí que notarán la velocidad, la mejor cá-

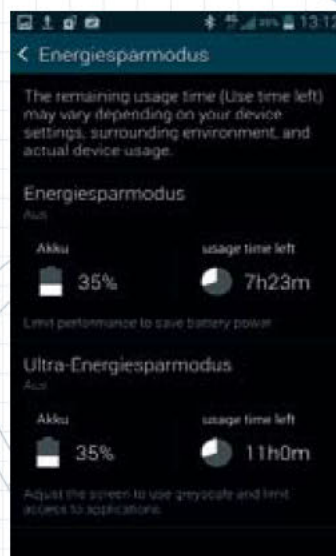
ra y la carcasa más delgada. Pero la mayor competencia del S5 viene de la propia Samsung: los phablets con pantallas aún mayores, como el Galaxy Note 3, están de moda.

VEREDICTO

El Galaxy S5 es una evolución del S4, no una revolución. Esta se encuentra en pequeñas cosas, como los "wearables" o las pulseras deportivas, y en tamaños muy grandes, como los smartphones XXL y tablet. El S5 incluye todas estas tendencias: tiene muchos números para ser todo un éxito.

Galaxy S5 y S4 cara a cara

Pruebas / mediciones	Samsung Galaxy S5 (versión 16 GB)	Samsung Galaxy S4 (versión 16 GB)
Bench SunSpider (tiempo de visualización de páginas)	417 ms	759 ms
Bench V8 (Javascript)	4.847 puntos	2.608 puntos
Bench HTML 5 (¿qué tal funciona en el navegador?)	500 de 555 puntos posibles	472 de 555 puntos posibles
Bench Geekbench 3 (velocidad del procesador)	963 (Single-Core), 2.922 (Multi-Core)	704 (Single-Core), 2.290 (Multi-Core)
Bench Kraken 1.1 (JavaScript-Benchmark)	6.212 ms	11.202 ms
Rendimiento	Muy rápido (Nota: 9,64)	Muy rápido (Nota: 9,44)
Prueba real de Internet / rendimiento 4G	Sobresaliente (10) / 150 Mbps	Sobresaliente (9,8) / 100 Mbps
Memoria interna / ampliable	10,72 GB / sí, máx. 64 GB (microSD)	9,25 GB / sí, máx. 64 GB (microSD)
Tipo de procesador	Snapdragon 800 4 x 2,46 GHz	Snapdragon 800 4 x 1,89 GHz
Pantalla: superficie / resolución / nitidez (densidad de píxeles)	6,4 x 11,3 cm (5,1", 12,95 cm) / 1.080 x 1.920 / muy nítido (430 ppp)	6,2 x 11,1 cm (5", 12,7 cm) / 1.080 x 1.920 / muy nítido (441 ppp)



El sistema necesita mucha memoria: Android 4.2 ocupa más de 5 GB de ROM en el S5. Samsung ofrece un modo de ultra ahorro de energía para el S5: 3 horas y media más

EL GALAXY MÁS SEGURO

Desde el pago y el bloqueo mediante huella dactilar, hasta el cifrado de datos sensibles, el Samsung Galaxy S5 ofrece toda una serie de funciones de seguridad. ¿Pero son realmente efectivas?

Apple marcó el camino y ahora, tras HTC, también Samsung se apunta. El S5 tiene el primer sensor de huellas dactilares. ¿Pero qué tal funciona? ¿Y qué posibilidades ofrece?

Así funciona el escaner de huellas digitales

En Samsung también han apostado por ocultar el sensor de huellas bajo la tecla Inicio del terminal, tal y como ya lo hizo Apple en el iPhone 5S. Si pasas el dedo de forma centrada por el sensor, el desbloqueo suele funcionar a la primera. Llegado el caso, tras varios escaneos sin éxito, el S5 te pide una contraseña adicional. El Galaxy S5 puede almacenar un máximo de tres huellas. Un punto a mejorar.

Hasta ahora era fácil engañar al sensor y si también es posible en el Galaxy S5 lo mostrará nuestra prueba completa de laboratorio. En

cualquier caso, el sensor es una protección para el uso cotidiano, ya que muchos usuarios de smartphones utilizan contraseñas como "1234", "0000" o "2:80" (datos centrales de arriba a la izquierda).

Pero si quieres proteger tu smartphone bien frente a personas curiosas, necesitas una contraseña realmente compleja de letras y números, algo que, a la hora de la verdad, tampoco es muy efectivo. Mejor y más seguro, sin duda alguna, el escáner de huellas digitales.

Pagar con un dedo

El Galaxy S5 ofrece más posibilidades con su sensor dactilar que Apple o HTC. Así, por ejemplo, puedes confirmar un pago online de PayPal con el sensor. Aunque durante la prueba esto todavía no funcionaba, parece que estará listo cuando se venda a mediados de Abril.

Modo privado y modo BYOD Fort Knox 2.0

El nuevo modo privado es único en el Galaxy S5. Puedes elegir fotos y videos individuales y ocultarlos en una zona segura, protegida por contraseña o huella dactilar. Y si quieres autorizar algunos juegos para tus hijos, puedes activar el modo infantil. En el modo privado o infantil sólo puedes acceder al resto del teléfono mediante contraseña o huella. Para datos sensibles del trabajo y entornos BYOD, Samsung ofrece la aplicación para el S5 la app Knox 2.0. Aquí puedes utilizar cuentas de correo o incluso apps en un área cerrada. Hasta ahora sólo BlackBerry ofrecía algo similar.

Predicto

Anto si se trata de proteger a los más niños o los datos privados que podamos tener almacenados, ningún otro móvil Android tiene tantas funciones de seguridad. Al igual que en la competencia, el sensor ofrece un equilibrio entre comodidad y seguridad. ¿tá si es fiable 100%.

FIN DE SEMANA CON EL S5

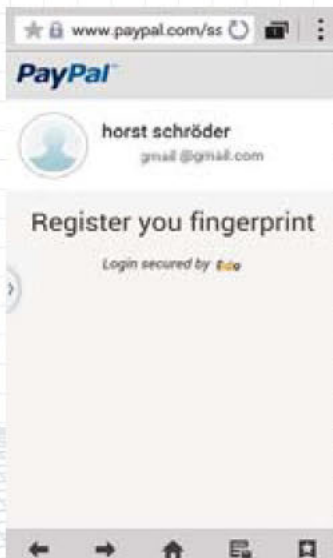
SÁBADO, 9 HORAS



Durante la prueba tuvimos que recurrir al efectivo. Pero dentro de poco el S5 también será un medio de pago. Online con PayPal y, posiblemente, con algún operador nacional en cajas que tengan soporte NFC, aunque está por confirmar.



Invisible: el sensor de huellas dactilares se encuentra en el botón Inicio. Para activarlo, basta con pasar el dedo por encima.



El Galaxy S5 ya está preparado para pagar mediante huella dactilar con la ayuda de una cuenta de PayPal.



Innovador: gracias al modo privado es posible limitar el acceso a tus datos personales y confidenciales.

TEST

S5: primeras impresiones

EL SMARTPHONE MÁS NUEVO

Samsung comenzó con el Galaxy S4: fue el primer smartphone que incluía de serie una app de seguimiento de actividad y estilo de vida. Con el Galaxy S5, dan un paso más.

La nueva S-Health 3.0

La nueva versión 3.0 de la app S-Health de momento sólo existe en el Galaxy S5. Ofrece numerosas funciones y las actividades deportivas:

• **Contador de pasos:** una vez activado, el Galaxy S5 cuenta cada paso que das y te informa cuánto te queda hasta la meta que te hayas marcado. Un detalle interesante es que puedes ver el número de pasos que has dado en la misma pantalla de bloqueo. Además, la app te informa sobre la distancia recorrida. El cuentapaseos funciona bastante bien, aunque puedes engañarlo si giras el teléfono cuando estás parado. Eso sí, el teléfono no adelgaza.

• **Entrenamiento:** si eres deportista encontrarás funciones para correr, caminar, pasear e ir en bici. Puedes ajustar tu objetivo como distancia o consumo de calorías. Si quieres el S5 te dirá cómo vas, porque navegar con el menú es algo difícil mientras haces deporte. Si quieres, también puedes escuchar tu música preferida mientras tanto.

• **Pulsaciones:** el Galaxy S5 es el primer móvil que incluye un pulsómetro. Basta con que pongas el dedo sobre el sensor de la parte trasera y la app te dirá tus pulsaciones midiendo los cambios de color en la piel iluminada. Si hay problemas al medir, te lo indica. Por ejemplo, no debes presionar demasiado o el LED. Y tampoco has de moverte mucho durante la medición. Para las mediciones durante el entrenamiento no es muy

práctico, pero mejor que no tenerlo. Si tienes un cinturón pectoral de Garmin, Timex o Samsung, obtienes una medición de pulsaciones más exacta.

• **Contador de calorías:** si te tomas la molestia de elegir tus comidas de entre las listas incluidas, obtienes un balance de las calorías que consumes. Así sabrás, por ejemplo, que unos cacahuetes tienen más calorías que una cerveza. En las versiones anteriores de S-Health era difícil indicar la cantidad de alimento, porque tenías que introducirlo como gramos. La nueva versión incluye las porciones típicas para los platos. Si haces ejercicio de forma regular, el S5 resulta molesto en la mano. Por eso Samsung ha creado algunos accesorios.

• **GearFit (véase foto)** la pulsera deportiva fue una de las novedades más interesantes de MWC.



Pulsómetro

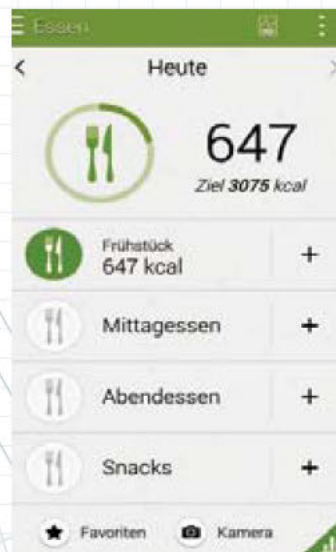
Debajo del objetivo de la cámara del S5 hay un pulsómetro. Coloca el dedo encima y, tras 5 segundos, el Galaxy S5 te muestra tu pulso actual, sin necesidad de una banda pectoral.



En la pantalla principal, S-Health 3.0 muestra el estado de salud, consumo de calorías e ingesta de alimentos.



En pantalla aparecen indicaciones sobre cómo usar el pulsómetro situado en la parte trasera del terminal.



Si controlas tu alimentación de forma diaria, tendrás algunas revelaciones sorprendentes con S-Health.

IONE Y SALUDABLE

El Galaxy S5 ofrece muchas de las funciones de una pulsera deportiva. Y te dice cuándo deberías levantarte del sofá y dar una vuelta a la manzana.



A diferencia de las otras pulseras, incluye el medidor de pulso en la parte posterior. Mide el pulso cada 90 segundos durante el entrenamiento y así sabes si has de correr más deprisa o más lento. Además

también ofrece todas las funciones del nuevo reloj Gear 2. Incluso muestra las notificaciones de e-mails que te llegan al S5, las llamadas y, claro está, la hora y la información referente al entrenamiento.

Antes del desayuno el jefe de sección de Computer Bild, nuestra revista hermana en Alemania, se prepara para dar una vuelta y probar lo que el smartphone de Samsung puede aportar cuando sales a hacer algo de deporte. El Galaxy S5 lo registra todo con precisión, gracias al GPS.

Veredicto

Las funciones de fitness y deporte del Galaxy S5 son ideales para principiantes. Si necesitas más precisión, deberías echarle un vistazo al Gear Fit con su función de pulsómetro.

SÁBADO, 12 HORAS



APPS DE REGALO

Otra forma que ha pensado Samsung para hacer más exclusivo su flamante Galaxy S5 es la de acompañarlo con una selección de apps de pago _o contenidos y servicios premium_ para todos los gustos.

Con un total de dieciséis aplicaciones, entre las que se pueden encontrar utilidades y herramientas muy populares, juegos y servicios muy variados, aunque el deporte y la forma física tienen un especial protagonismo. Muchas son de pago y otras, disponibles de forma gratuita, incluyen servicios premium.

CANTIDAD Y VARIEDAD

La selección realizada por Samsung consigue que cualquier comprador

de un Galaxy S5 encuentre un montón de títulos interesantes: desde el espacio de almacenamiento extra de Dropbox a la suscripción premium a LinkedIn, Evernote o Bitcasa; los descuentos comerciales de PayPal; o el entrenamiento de-

portivo de Skimble. Algunas otras aplicaciones de este paquete no están disponibles en nuestro país, así que está por ver si a nosotros nos tocarán algunas apps alternativas. En todo caso, hay mucho para disfrutar, sean cuales sean tus intereses.



Cut the Rope 2

Este famoso y divertidísimo título incluye en esta versión 10 dólares para adquirir contenido dentro del juego.



Skimble

Miles de vídeos y clases para seguir, paso a paso, y practicar deporte. Samsung regala 6 meses de cuenta Premium.



Bitcasa

Un periodo de prueba de 3 meses para que guardes hasta 1TB de contenido en la nube de este servicio.



RunKeeper

Gracias a Samsung Galaxy, te pondrás en forma con un año de suscripción gratuita en la modalidad RunKeeper Elite.



Paypal

Una selección de ofertas y descuentos para hacer aún más atractivas las compras a través de tu smartphone.



Evernote

Organiza y comparte tus ideas, tareas, notas, etc. Los usuarios de Galaxy S5 tienen 3 meses de servicio Premium.



LinkedIn

La mejor forma de comprobar la integración del S5 con LinkedIn es con los 3 meses Premium que van incluidos.



Box

Almacena hasta 50 GB de contenido y editalo o compártelo fácilmente durante los 6 meses que Samsung regala.



Dropbox

La aplicación que viene preinstalada en tu Galaxy S5 incluye 50 GB de espacio extra durante dos años.

TEST

S5: primeras impresiones

SÁBADO, 16 HORAS



Durante el partido, nuestro colega graba el gol de la victoria y la coreografía de todos los fans con una resolución 4K.

LA CÁMARA MÁS RÁPIDA

Para muchos usuarios el smartphone ha desplazado a la cámara de fotos. El S4 es aún buen sustituto para una cámara compacta. La prueba que hemos realizado al S5 le pregunta si es un digno sucesor.

Rápido! ¡Saca el teléfono y haz una foto! ¡No hay problema, pero en muchos casos los resultados son fotográficamente pobres. No se debe a un enfoque automático lento, sino al tiempo de preparar la foto. Con el Samsung Galaxy S5 los resultados son bastante mejores, porque incluye una tecnología de enfoque similar a la de las SLR. Mediante un llamado "detector de fase" la cámara usa varios sensores, con lo que trabaja más deprisa.

Enfoque más rápido, pero no mejor

En comparación directa con el S4 el Galaxy S5 sólo es un poco mejor con respecto a la calidad de las fotos conseguidas.

• **Más megapíxeles:** aunque el S5 presume de 16 megapíxeles, el S4, con sólo 13 MPíx ofrece imágenes más nítidas. Los fotos del S5 tienen menos ruido. Además, los fotos del nuevo Galaxy tienen un aspecto más natural.

• **Más vídeo:** a diferencia del S4, el S5 permite realizar grabaciones 4K. Estupendas si puedes verlas luego en casa en una tele UHD. Aunque los vídeos también tienen buen aspecto en una tele HD 1.080p.

• **Más comodidad HDR:** hasta ahora el resultado de una foto HDR sólo se podía ver tras hacer la foto. El S5 ya muestra durante el enfoque cómo quedará la foto. No obstante, hay que decir que el Galaxy S4 hace mejores fotos HDR.

• **Más orientación:** con la guía virtual puedes grabar vídeos en vídeo dentro de e... tomas una e... cha adecuada. Para que te... te superior aparece un mapa con flechas de dirección. Pero durante la prueba vimos que todavía no es del todo fiable.

• **Mayor confusión:** las nuevas funciones te pueden confundir con facilidad. Al abrir el menú de ajustes los usuarios nuevos se quedarán sorprendidos por la cantidad de posibilidades disponibles. Pero lo hacen mejor.

VEREDICTO

La cámara del Samsung Galaxy S5 está entre las mejores. Sobre todo impresionan el enfoque rápido y la previsualización HDR.

NO TODO ES HARDWARE...

sin HDR



con HDR



Sin HDR los motivos oscuros salen subexpuestos a contraluz. Las fotos del S4 muestran tanto las zonas oscuras, como las claras en el modo HDR.

sin HDR



con HDR



Sin HDR los colores son intensos y naturales. El efecto HDR del S5 potencia el contraste y aclara las zonas oscuras, pero los colores se apagan y debilitan.



El menú de ajustes asusta con su gran cantidad de posibilidades. A veces, incluso se abre una ventana por encima del menú.

EL GALAXY DE EXTERIORES MÁS ELEGANTE



El Galaxy S5 está preparado para aguantarlo todo. Su nuevo diseño, resistente a agua y polvo, es un acierto, sobre todo si tienes niños.

DOMINGO, 18 HORAS



Ni el agua ni una porción extra de arena fueron problema para el S5. Gracias a la clase de protección IP67 más estanco.



Con la tapa trasera cerrada, una junta de goma (a la derecha) protege a la batería, SIM, microSD y procesador, así como a otros componentes, de daños por agua.



Un tapón protege el conector USB 3.0 del polvo y agua. Pero cada vez que tengas que enchufar el cable de carga, deberás abrir laboriosamente la tapa. Otros fabricantes lo han resuelto mejor.

Elegante y resistente son los términos que podrían definir a la Galaxy S5. Por primera vez, Samsung presenta una versión de su teléfono resistente frente a polvo y agua sin que se llame a la "clase". La garantía del fabricante coreano es la que contiene los smartphones: protección contra el agua y el polvo. En términos prácticos, los nuevos teléfonos y tabletas

Pero no así el Galaxy S5. Gracias a su clase de protección IP67, este nuevo smartphone está protegido ante el polvo y la inmersión (hasta 30 minutos) en hasta 1 metro de agua. Para que ningún grano de polvo o gota de agua pueda acceder al interior, Samsung ha diseñado un conector USB 3.0 que protege la tapa trasera (a la izquierda) con una junta de goma.

sean efectivas, has de fijarte en que no haya partículas en las juntas.

En las pruebas que realizamos sometándolo a agua bajo el grifo y arena de playa, todo salió bien. Falta por ver si la protección se mantiene tras un tiempo de uso y de apertura y cierre de las tapas. Suponemos que Samsung también lo ha visto así, porque indica que el S5 no es resistente al agua si se abre la tapa trasera.

El punto débil seguramente será el tapón del conector USB. Siempre que tengas que cargar el teléfono, tendrás que abrirlo. Lo que no entendemos es por qué Samsung no ha apostado por alguna tecnología de carga sin cables.

De todas formas: ¡felicidades Samsung! Con el S5 ahora tenemos un smartphone de gama alta con posibilidades de uso exterior. Y si alguna vez la batería del aparato deja de funcionar, la puedes cambiar tú mismo fácilmente, sin perder la estanqueidad.

VE EDICTO

El Galaxy S5 pasó las pruebas de resistencia sin problemas. Pero las juntas no dan precisamente una impresión de durabilidad. No obstante, para llamar bajo la lluvia o irse de vacaciones, seamos que suficiente.

TEST

Mensajería instantánea

APPS DE CHAT ¡HABLEMOS!

Con las apps de mensajería puedes hacer algo más que simplemente chatear. Pero ¿cuál de estas "cotorras" es la más segura, rápida y versátil?

WhatsApp, Skype y compañía hacen que los SMS parezcan tan antiguos como una radio frente a un tablet. Nada de enviar sólo mensajes, pero como las apps de mensajería también permiten compartir fotos, videos, ubicaciones y ficheros de audio, resultan mucho más divertidas. Computer Hoy ha analizado las apps más populares: ¿cuánto tardan en enviar los mensajes? ¿qué tal es el cifrado de los datos? ¿tiene funciones extra suficientes?

La versatilidad gana

Las cinco apps han hecho la prueba cara a cara. Su capacidad para enviar contenidos y las funciones que ofrecen fueron finalmente las que decidieron ganadores y perdedores. Tanto el conocido WhatsApp como el popular (y asiático) Line son capaces de enviar textos, ubicaciones, contactos y medios de todos los tipos. Pero en el caso de los extras como llamadas gratuitas y videochat, el "jefe" tuvo que ceder su puesto a su principal competi-

dor: Line. Pero, por sorpresa, el ganador es ¡Telegram!

Velocidad ante todo

En las transferencias casi todos son bastante rápidos. En general los mensajes llegaron todos en menos de 2 segundos, tanto en WiFi, como en la red móvil. Sólo la app de Facebook tardó como el doble.

¿Hay alguien espiando?

Por suerte Line, Telegram y Skype cifran los contenidos de forma adecuada para el envío. Pero no Facebook, la app emplea protocolos que pueden ser leídos por terceros curiosos. Además, recopila un montón de datos sobre el usuario y el dispositivo donde se utiliza. ¡Así que le hemos quitado unos cuantos puntos! Por otro lado, la versión Android de WhatsApp envía los números de teléfono sin cifrar.

NOMBRE COMPLETO	
Desarrollador	
Disponibilidad	
Versión analizada	

COMPRA Y MANEJO	20,00%
Manejo	10,00%
Publicidad en la app	5,00%
Pagos adicionales / avisos de compras extra en la app	5,00%
FIABILIDAD Y FUNCIONES	60,00%
Velocidad media con la que se envían los mensajes (segundos)	10,00%
Copia de seguridad de los datos: mensajes, fotos, videos, audio	5,00%
Confirmación de lectura, lista negra, indicación on/offline, mensaje de estado, ocultar estado, emoticonos, personalizar pantalla, mostrar teclado, adaptar calidad medios, uso en PC	23,00%
Llamadas / videollamadas gratis	5,00%
Ficheros que se pueden intercambiar: fotos, videos, archivos de audio, ubicación, contactos	15,00%
Diseño y aspecto de la app	2,00%

SEGURIDAD	20,00%
¿Pide la app sólo aquellos permisos que necesita?	5,00%
Problemas de seguridad conocidos	3,00%
Cifrado de mensajes	12,00%
NO / PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	

LA SUPREMACÍA DE WHASTAPP PELIGRA

Soy WhatsAppero casi desde sus inicios y, aunque ahora es el rey de las apps de mensajería, no siempre ha sido así. Como otros antes, principalmente en PC (Skype, Microsoft Messenger, Yahoo! Messenger, Netmeeting, ICQ...) están disfrutando de su momento de

gloria. Pero que se anden con ojo, por que aunque hoy tienen el mayor número de usuarios, en menos que canta un gallo todos pueden pasarse al otro bando. Estas apps son un fenómeno de masas y al final utilizamos la que usan nuestros contactos.

“Hoy son los reyes. Quién sabe mañana... ¿quién se andan con ojo en WhatsApp?”

Carlos Gombau Redactor Jefe



iOS Gratis
Android Gratis

TELEGRAM

El nuevo contendiente



Telegram está haciéndose un sitio en el universo de las apps de mensajería ofreciendo una interfaz sencilla, muy similar a la de WhatsApp, buena velocidad y seguridad, además un API completamente abierto con el que espera ganar los corazones de los desarrolladores. Hace todo lo que necesitas.

Hay que ver cómo se desarrolla esta nueva app. Por el momento no tiene muchos usuarios, pero eso está cambiando.

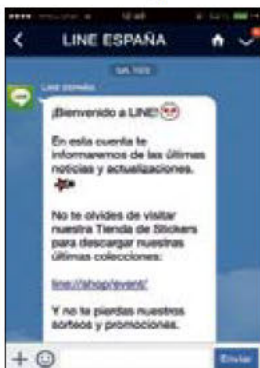
TELEGRAM		
Telegram LLC		
Android, iOS, Windows Phone, otros		
1.3.30 (Android), 2.0.1 (iOS)		

	AND	IPH
Sencillo	9,00	9,00
No	8,00	8,00
No / no	10,00	10,00
	7,83	7,82
Rápida	9,30	9,20
Android: 1,99; iOS: 2,09		
Copia de seguridad en la nube	10,00	10,00
Si, si, si, no, no, si, si, si, si, no (existen aplicaciones no oficiales para usarlo en PC)	7,00	7,00
No / no	0,00	0,00
Todos cualquier tipo de fichero hasta 1 GB	10,00	10,00
Muy bueno y claro	8,00	8,00
	4,70	6,50
Android: no SMS, llamadas; iOS: sí	2,00	8,00
No, pero siempre hay algún bug	6,00	6,00
Muy bueno	10,00	10,00
	7,98	8,27
Notable	7,98	8,27

iOS Gratis
Android Gratis

LINE

Lo hace todo... y bien



Esta app sabe hacer de todo. Chatear con texto, voz o video, hacer llamadas gratuitas, pero algunas funciones están más bien escondidas y el aspecto parece algo anticuado con respecto a la competencia. Un aspecto a mejorar en nuevas versiones.

Un duro rival para WhatsApp, pero poco extendido todavía en España. La mayoría de los usuarios de Line viven en Asia.

LINE		
Naver Japan		
Android, iOS, Windows Phone, otros		
3.10.1 (iOS y Android)		

	AND	IPH
Algo complicado	6,00	6,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	7,71	7,49
Rápida	8,66	8,34
Android: 1,67; iOS: 1,83		
Android: mensajes, imágenes; iOS: sólo textos	6,00	4,00
Si, si, si, no, no, si, si, si, si (sólo iOS), si	6,00	6,00
Si / si	10,00	10,00
Todos	10,00	10,00
Anticuada, sin atención a los detalles	4,00	4,00
	8,75	10,00
Android: no (llamadas, ID); iOS: sí	5,00	10,00
No	10,00	10,00
Muy bueno	10,00	10,00
	7,98	8,09
Notable	7,98	8,09

iOS 0,89 € / año
Android 0,89 € / año

WHATSAPP

El ganador desplazado



Recientemente comprada por Facebook, en España es el más utilizado, pero tiene mala prensa por sus fallos de seguridad. La app de Android, por ejemplo, envía el número del usuario sin cifrar. Aunque a cambio compensa con un manejo sencillo y buenas funciones de seguridad.

Una app de chateo bien resuelta, pero no es la mejor. Todavía puede apoyarse en sus usuarios, que son algo más de 350 millones.

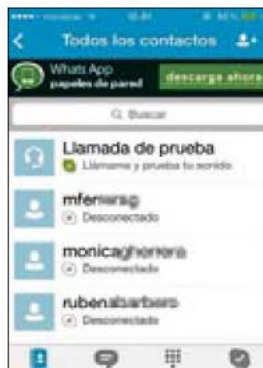
WHATSAPP		
WhatsApp Inc.		
Android, iOS, Windows Phone, otros		
2.1.152 (Android), 2.11.7 (iOS)		

	AND	IPH
Sencillo	8,00	8,00
No	10,00	10,00
Si, anual / no	5,00	5,00
	7,65	7,36
Muy rápida	8,52	9,36
Android: 1,74; iOS: 1,33		
Android: mensajes; iOS: todo menos video;	4,00	8,00
Si, si, si, si, si, si, sólo Android; si, si, si, si (sólo Android, limitado)	8,00	6,00
No / no	0,00	0,00
Todos	10,00	10,00
Muy bueno y claro	10,00	10,00
	7,70	8,20
Android: no (SMS); iOS: no (ID)	8,00	10,00
No, pero siempre hay algún bug	6,00	6,00
Bueno	8,00	8,00
	7,68	7,61
Android: envía número de teléfono sin cifrar	-0,40	
Notable	7,28	7,61

iOS Gratis
Android Gratis

SKYPE

La más antigua



"Skypear" en PC por primera vez fue toda una revolución: poder chatear o videochatear con cualquiera en el mundo de forma sencilla y gratuita. Pero la app actual para tablet y smartphone es mediocre. Y en lugar de prácticas funciones como confirmaciones de envío o estado, te ofrece publicidad.

Skype es popular, pero en un smartphone no es una opción. Tiene 300 millones de usuarios, la mayoría en ordenador.

SKYPE		
Skype Comm. / Microsoft		
Android, iOS, Windows Phone, otros		
4.5 (Android), 4.17 (iOS)		

	AND	IPH
Algo complicado	7,00	7,00
Si, pero poca	6,00	6,00
No / no	10,00	10,00
	5,26	5,22
Muy rápida	9,08	8,80
Android: 1,46; iOS: 1,60		
Sin copia de seguridad	0,00	0,00
No, si, si, si, no, no, si, no, no, si	3,00	3,00
Si / si	10,00	10,00
Sólo fotos y videos	6,00	6,00
Bueno, pero algo descuidado	8,00	8,00
	8,80	9,50
Android: si; iOS: no (calendario)	10,00	8,00
No	10,00	10,00
Muy bueno	8,00	10,00
	6,42	6,53
Bien	6,42	6,53

iOS Gratis
Android Gratis

F. MESSENGER

Superoferla



Si tienes muchos amigos en Facebook también podrás encontrarlos en el Messenger. Pero la información de usuario y dispositivo no se cifra adecuadamente. La app, además, resulta muy lenta a la hora de procesar los envíos: los mensajes y medios tardan más de 2 segundos en procesarse.

Para los fans de Facebook que quieren chatear con amigos. Pero los datos o no se cifran o lo hace de forma insuficiente. Poco recomendable.

FACEBOOK MESSENGER		
Facebook		
iAndroid, iOS		
3.2.3 (Android), 3.1.2 (iOS)		

	AND	IPH
Algo complicado	7,00	7,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	5,93	5,83
Algo lenta	7,78	7,18
Android: 2,11; iOS: 2,41		
Sin copia de seguridad	0,00	0,00
Si, si, si, no, no, si, si, si, si	6,00	6,00
Si / no	6,00	6,00
Fotos, videos y ubicación	6,00	6,00
Muy bueno y claro	10,00	10,00
	3,95	5,20
Android: no SMS, llamadas; iOS: si	5,00	10,00
No	10,00	10,00
Deficiente	2,00	2,00
	6,42	6,53
Transmite los datos con poca protección	-1,50	-1,50
Bien	4,92	5,03

TEST

Lo último en tecnología

SOBREMESA APPLE MAC PRO

LA BESTIA NEGRA

La familia "Mac" presenta a su nuevo miembro, que no dejará a nadie indiferente.

SOLO 5 KG
DE PESO
Doble tarjeta gráfica
AMD FirePro D300

El último Mac Pro viene acallando rumores y comentarios, sobre la falta de capacidad de Tim Cook, y su equipo, de reinventar los productos de Apple.

No vamos a dedicar más líneas a comparar este equipo con otros objetos de uso cotidiano, aunque nadie duda ya que el diseño es el más atrevido que hemos visto desde los tiempos de los primeros iMac. En lo que sí vamos a invertir tiempo y esfuerzo es en ofrecerte un profundo análisis del más potente de los Macs del momento.

La primera impresión es la que cuenta

El desarrollo cilíndrico propuesto por los de Cupertino, confiere un aspecto más fino y elegante al nuevo Mac Pro. Pero no conformes con esto, han eliminado, incluso, los posibles ángulos de los planos superior e inferior, creando un conjunto perfectamente redondeado que elimina agresividad. Esto, añadido al aluminio trabajado, con un acabado negro brillante, convierte un equipo de trabajo profesional, en un elemento, casi, decorativo. Con dos puntos clave de su diseño.

En primer lugar, el borde superior, que utilizaremos, a modo de asa, para desplazar el equipo. Y que al mismo tiempo hace las veces de conducto de escape para el calor

Todos los componentes se distribuyen al rededor del eje vertical, para optimizar el flujo de aire. Tanto en su entrada y circulación, como en su posterior disipación.

generado y entrada de aire fresco para los componentes internos. Y las conexiones. Que te mostramos en detalle en esta misma página.

La belleza está en el interior...

Sólo hay que desplazar un seguro y tirar de la cubierta para acceder a "las tripas" del nuevo Mac Pro. Y es aquí donde, su **diseño compacto y ligero** se convierte en un arma de doble filo. Si bien es cierto que, como veremos un poco más adelante, los componentes elegidos dotan a este equipo de una potencia extraordinaria, se han capado, prácticamente, las posibilidades de ampliación por parte del usuario.

Mucha **facilidad para acceder a sus cuatro ranuras de memoria RAM**, pero la única opción para ampliar sus 256 GB de disco duro es adquirir una unidad exter-

na, o sumar entre 300 (por 512 GB) y 800 (por 1 TB) euros para alcanzar una capacidad de almacenamiento aceptable. El resto de componentes sólo pueden ampliarse en el momento de configurar la compra.

Resultados

El comportamiento de su procesador, Intel Xeon E6, certifica la capacidad de trabajo del equipo. Cuatro cores con hyper-threading, 10 MB de caché L3 y soporte avanzado de encriptación (AES), garantizan la **gestión simultánea de procesos** sin llegar a colapsarse.

Para el apartado gráfico, dos AMD FirePro D300 de 2GB GDDR5, capaces de gestionar hasta 3 monitores 4K. Y tan efectivas para mover juegos y texturas con alta carga, física y de teselado, como para descargar de trabajo al procesador, asumiendo las labores de cálculo, en la codificación de archivos de vídeo.

El modelo que hemos analizado cuenta con 256 GB de disco. Algo escaso en capacidad, pero sólo en eso. Su tecnología de almacenamiento Flash y conexión MiniPCIe, han devuelto tasas de lectura superiores a 600 MB/s, algo impensable en discos mecánicos tradicionales.

Dos tarjetas de red ethernet Gigabit, para conexión por cable, y **bluetooth 4.0 más WiFi "ac"** (compatible, también, con los estándares abgn), en conexión inalámbrica, rematan un equipo selecto.



NUESTRA OPINIÓN

O te encanta o lo detestas, no hay término medio. En nuestro caso, nos parece un equipo muy equilibrado y que, de momento, podrá con todo lo que le echas.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

CONCLUSIÓN

¿Necesitas un ordenador muy potente? Si no estás seguro, o la respuesta es NO, hay equipos que pueden cubrir tus objetivos por menos dinero. Ahora bien, si la respuesta es SÍ, configúralo a tu gusto desde su web, relájate, porque no te decepcionará. Ah! y si quieres ver el "unboxing" completo entra en www.computerhoy.com



Conexiones del equipo: salidas de audio (auriculares y audio óptico) ①, cuatro USB-3.0 ②, seis Thunderbolt 2 ③, dos puertos Gigabit ④, y un HDMI 1.4 ⑤, y la toma de alimentación ⑥.

Lo más accesible de todo el equipo son los bancos de memoria RAM. Un total de cuatro, que permiten aumentarla hasta los 64 GB. A su izquierda, se encuentra el disco SSD.



Mac Pro incluye la última versión del sistema operativo de Apple, Mac OS X. Mavericks (OS X 10.9) promete mejoras del escritorio y más de 200 nuevas prestaciones.

Nº MBRECOMPLETO	APPLEMAC PRO
Dirección web del fabricante	www.apple.com/es
Procesador	Intel Xeon E5-1620, 3,7 GHz (Ivy Bridge)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	16 GB / 4 / 0
Placa base	Apple Inc. Mac- F60DEB1FF30ACF6
Unidad óptica	No tiene
Disco duro (capacidad)	Samsung SM0256F, 256 GB
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	2 AMD FirePro D300 (Pitcaim, 3 GB)
Tarjeta de sonido	Cirrus Logic CS4208
Tarjeta de red / inalámbrica	2 Broadcom NetXtreme / Broadcom 802.11ac
Teclado / ratón	No tiene / no tiene
Memoria caché procesador	L1: 128 KB / L2: 1 MB / L3: 10 MB
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel Ivy Bridge-E / Intel X79 / Apple Inc.
Memoria RAM	Hynix DDR3 1.866 MHz - CL 11
Revoluciones HDD	SSD

FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	36,00%		5,50
Disco duro: capacidad	6,00%	256 GB	3,34
Memoria RAM: instalada / máxima	6,00%	16 GB / 32 GB	10,00
Unidad óptica: formatos soportados	2,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene	0,00
Opciones de ampliación	4,00%	4 x DIMM	4,00
Conexiones: general / audio / vídeo	7,00%	4 USB, 2 RJ45, 6 Thunderbolt 2.0 / 1 auriculares, 1 line Out analógico / 1 HDMI	6,00
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	5,00%	Gigabit / 802.11abgn / 4.0	10,00
Teclado / Ratón	2,00%	No tiene / no tiene	0,00
Altavoces	1,00%	Sí (1)	10,00
Webcam	1,00%	No	0,00
RENDIMIENTO	51,00%		9,27
Evaluación de la experiencia en Windows		8,2 / 8,2 / 8,3 / 8,3 / 8,5	
PROCESADOR Y DISCO DURO	29,00%		8,89
PCMark 7: Score / Lightweight / Productivity / Creativity / Entertainment / Computation / Storage	11,00%	5.354 / 6.344 / 5.482 / 8.361 / 4.877 / 7.445 / 5.614	9,60
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	7,00%	4,84x (4 núcleos)	6,05
Codificación de 80 m de audio: MP3 / MP4	4,00%	0 m 28 s / 0 m 23 s	10,00
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	7,00%	0,1 ms / 631,8 Mb/s	10,00
TARJETA GRÁFICA	22,00%		9,77
3DMark 11: Graphics / Physics / Combined	11,00%	13.432 / 8.747 / 7.255	9,54
Call of Juarez (DX10) / Unigine Heaven (DX11)	7,00%	174,9 fps / 163,7 fps	10,00
Codificación de 7.500 frames de vídeo: AVI (DivX) / MP4 (H264)	4,00%	0 m 33 s / 0 m 18 s	10,00
OTROS	13,00%		7,31
Dimensiones y peso	2,00%	16,7 cm de diámetro y 25,1 cm de altura / 5,02 kg	10,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	4,00%	0,02 € / 0,02 € / 0 €	6,44
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido, en papel	5,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación e iCloud	10,00
Software incluido	3,00%	MacOS X 10.9 Mavericks, Pages, Numbers, Keynote, iPhoto, iMovie, GarageBand, software y utilidades Apple	8,10
NOTA PARCIAL	100,00%		7,48
Corrección positiva/negativa		6 puertos Thunderbolt 2	0,20
CALIDAD		Notable	7,68
PRECIO/CALIDAD		Insuficiente	
PRECIO		3.148,99 €	

TEST

Lo último en tecnología

PORTÁTIL HP PAVILION TOUCHSMART 15

PARA MIRAR Y TAMBIÉN TOCAR

Sin demasiadas pretensiones, llega un nuevo portátil de la familia Pavilion para cubrir uno de los sectores más importantes, el gran público.



En continúan posicionándose como uno de los grandes valedores del fabricante AMD y de sus populares APUs.

El usuario tipo al que se orientan estos equipos es muy amplio, y abarca desde el adolescente y sus necesidades de búsqueda de información y momentos de ocio, hasta el pequeño comerciante y la gestión de su negocio propio.

¿Cubre las necesidades?

Analizando los resultados, salta a la vista que su APU E6-5200 no puede enfrentarse a tareas exigentes del tipo virtualización, pero, sin ninguna duda, sus **cuatro núcleos a 2 GHz** y sus, también, 4 GB de RAM, permiten una gestión excepcional de varios procesos en segundo plano y en **trabajos multitarea**.

Del mismo modo, con el sistema de gestión gráfica de AMD podemos

seleccionar una gráfica de bajo rendimiento en momentos de trabajo ofimático (aumentando así la autonomía), o su Radeon 8670M dedicada para disfrutar de contenido en alta definición fluido y sin saltos.

Los pros y contras de la pantalla

Para sacar todo el partido a Windows 8, la propuesta de HP ha sido montar una **pantalla táctil de 15,6"** pero, con unos resultados un poco decepcionantes. La primera pista nos la da su baja resolución. A estas alturas 1.366 x 768 son cifras que se quedan cortas para este tamaño. Tampoco mejoran las cosas con respecto a la calidad, con un brillo medio justo y una relación pobre de contraste.

Eso sí, no podemos terminar sin hacer mención a su elegante diseño e integridad estructural. Sorprendentes en un equipo de bajo precio.

NOMBRE COMPLETO	HP PAVILION TOUCHSMART 15
Dirección web del fabricante	www.hp.es
Procesador	AMD A6-5200, 2 GHz (Kabini)
Memoria RAM	Kingston DDR3 4 GB
Disco duro (capacidad)	Seagate ST500LT0, 500 GB
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	AMD Radeon HD 8670M (Mars, 1 GB)

FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	29,00%	5,75
Disco duro: capacidad	5,00%	465 GB
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	4 GB / 8 GB
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	Lector/grabador CD, lector/grabador DVD
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	SD/MMC
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene
Opciones de ampliación	1,00%	2 SO-DIMM, 1 miniPCIe
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	3 USB, 1 RJ45 / combinado auriculares + micrófono / 1 HDMI
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	4,00%	Fast Ethernet / 802.11bgn / 3.0
Teclado / Ratón	3,00%	15,6" / 1.366 x 768
Altavoces	2,00%	Muy cómodo (101 teclas) / 110 x 50 mm (multitouch)
Webcam	1,00%	Sí (2)
Webcam	1,00%	Sí
RENDIMIENTO	48,00%	3,71
Evaluación de la experiencia en Windows		6,2 / 5,9 / 4,7 / 6,1 / 5,9
PROCESADOR Y DISCO DURO	25,00%	3,59
PCMark 7: Score / Lightweight / Productivity / Creativity / Entertainment / Computation / Storage	10,00%	1.641 / 936 / 549 / 3.464 / 1.642 / 4.394 / 1.535
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	3,62x (4 núcleos)
Codificación de 80 m de audio: MP3 / MP4	3,00%	1 m 17 s / 1 m 5 s
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	18,5 ms / 95,00 MB/s
TARJETA GRÁFICA	19,00%	3,92
3DMark 11: Graphics / Physics / Combined	10,00%	1.286 / 1.811 / 1.100
Call of Juarez (DX10) / Unigine Heaven (DX11)	6,00%	36,8 fps / 20,5 fps
Codificación de 7.500 frames de vídeo: AVI (DivX) / MP4 (H264)	3,00%	1 m 39 s / 0 m 56 s
PANTALLA	4,00%	3,51
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%	Muy bueno / muy malo / muy malo
OTROS	23,00%	7,66
Dimensiones y peso	5,00%	2,7 x 38,6 x 26 cm / 2,64 kg
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	8,00%	2 h 4 m / 4 h 38 m
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido en papel, en español.
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación
Software incluido	3,00%	Windows 8, Microsoft Office (trial), Norton Antivirus Trial, software y aplicaciones HP
NOTA PARCIAL	100,00%	5,21
Corrección positiva/negativa		Pantalla táctil 0,50
		Teclado numérico 0,01
		Gráficos intercambiables 0,02
CALIDAD		Bien 5,74
PRECIO/CALIDAD		Sobresaliente
PRECIO		549,00 €

NUESTRA OPINIÓN

Hay equipos, como este, que puedes comprar (o regalar) y nadie adivinará cuánto te ha costado. Si eres usuario medio, no ne cesitarás nada más.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

PHABLET PARA TODOS

Samsung acaba de presentar en España la nueva versión de su modelo Grand, un terminal de 5,25" al que, a buen seguro, le saldrán muchas novias.



5,25"
RAM de 1,5 GB,
8 GB internos y
soporte Multiview

En Samsung lo tienen muy claro: los phablets van a empezar a ganar protagonismo en los próximos meses. Y en vista de la buena acogida que tuvo su antecesor, el Galaxy Grand, y el éxito de los terminales Note, en especial de la versión 3, la marca ha decidido lanzar una versión mejorada de su phablet de gama media.

Un phablet para el pueblo

El Grand 2 es un terminal que cuenta con una pantalla de 5,25" con resolución 720 x 1.280. Se conforma con un panel TFT, pero por el precio final que tiene no se puede pedir más. Además, aunque ofrece una densidad de píxel ajustada, tiene una **buena luminosidad** y mejora con creces los 480 x 800 píxeles del Galaxy Grand.

A nivel de procesador monta un Snapdragon 400 a 1,2 GHz y en cuanto a memoria RAM se refiere viene con 1,5 GB, capacidad que mejora en 512 MB el modelo anterior. El almacenamiento queda en manos de 8 GB, con algo más de la mitad disponible para el usuario y con la posibilidad de usar microSD de 64 GB.

Conectividad y cámara

A nivel de conectividad **ofrece los estándares habituales en un móvil de su gama**, con soporte WiFi 802.11n, Bluetooth 4.0 y LTE 4G.



En la parte trasera luce una cámara de 8 MPíx AF con flash LED y un altavoz.

Cuenta con los habituales modos de disparo vistos en anteriores terminales de la marca y con la app Story Album de Samsung para organizar las fotografías y crear álbumes para imprimirlos directamente desde el propio teléfono.

Soporte Multiview y batería

También hereda de anteriores modelos la opción Multiview, funcionalidad que potencia las acciones multitarea **dividiendo la pantalla en dos** y que permite ejecutar un par de aplicaciones al tiempo e interactuar entre ambas compartiendo información entre ellas.

La capacidad de la batería asciende a 2.600 mAh, según el fabricante, es capaz de ofrecer una autonomía de hasta 10 horas reproduciendo video y 17 horas de conversación.

Último punto a nivel de especificaciones. A diferencia de la versión del Galaxy Grand lanzada en España, que contaba con doble ranura SIM, el modelo Galaxy Grand 2 **prescinde de este soporte Dual**. Está por ver si saldrá alguna versión superior para los interesados en esta característica.

CONCLUSIÓN

No llega a la calidad de su hermano el Note 3, pero lo cierto es que, a nivel de prestaciones, mejora con creces la primera versión. Eso sí, pierde la doble ranura SIM, algo que algunos usuarios echarán de menos.

Especificaciones:

Android: 4.3 Pantalla: 5,25" (720 x 1.280 píx)
Procesador: Snapdragon 400 1,2 GHz
Precio: 449 € Web: www.samsung.com/es

En los laterales se encuentran el botón de encendido (imagen superior) y los correspondientes al control de volumen. Poco más que destacar en el resto de los flancos más que el conector de auriculares y el puerto USB de carga y transferencia de datos.



NUESTRA OPINIÓN

Se trata de un phablet bastante asequible y con una configuración muy interesante. No obstante, se queda a medio camino en algunos aspectos.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

También incorpora chipset GPS + Glonass y sensores de proximidad, acelerómetro, brújula, sensor de luz y un sensor para detectar, si se hace uso de una funda compatible, cuándo está abierta o cerrada.

La cámara trasera es de 8 megapíxeles con autofocus y flash LED, y la frontal llega hasta los 1,9 MPíx. Valores **ajustados para destacar pero con resultados aceptables**.

TEST

Lo último en tecnología

TELÉFONO MÓVIL NOKIA LUMIA 1520

UN PHABLET CON WINDOWS

Tras la compra de la división de telefonía de Nokia, por parte de Microsoft, parece que iOS y Android ya tienen un rival serio en telefonía móvil.

Hace unos días, en el reciente Mobile World Congress, alguien dijo que los móviles habían pasado de ser ladrillos, a convertirse en azulejos. La convergencia entre, hasta ahora, diferentes dispositivos, permite que vean la luz terminales como el 1520.

¿Qué es el Lumia 1520?

Hace unos años, la gente se ha bría referido a él como "un teléfono grande". Hoy en día se incluye en una nueva categoría denominada "phablets". Es decir, un híbrido entre tablet y teléfono móvil.

• **Nokia Clear Black.** Un sistema de mejora del contraste y reducción de los reflejos.

Una cámara más recatada

No, no nos encontramos frente al sucesor del Lumia 1020. La cámara del 1520 se queda en los (nada despreciables) 20 Mpix, en lugar de los 41 Mpix del 1020. También se sustituye el flash de Xeon por un doble flash LED. Pero, en definitiva, los resultados son más que aceptables. No sólo por el hardware, sino también gracias al software que acompaña al teléfono, y que permi



Sus dimensiones: 163 x 86 x 9 mm y su peso: 210 gr, lo sitúan a nivel de competidores como el Oppo N1, pero menos estilizado que phablets como el Galaxy Note 3.

Atención a su pantalla

El verdadero determinante del tamaño en este phablet es su pantalla de 6". Para convencer a alguien de que adquiera un terminal de estas dimensiones, se han redoblado esfuerzos en él, y han conseguido uno de los mejores del mercado, con tres pilares fundamentales:

• **Resistencia Gorilla Glass 2**, resolución FullHD 1.080p.

• **Tecnología IPS.** Que se traduce en amplios ángulos de visionado.

te ajustar desde la sensibilidad ISO, hasta la velocidad de disparo o el horquillado.

Y para los fans de Harry Potter, la app Nokia Cinemagraph, con la que podrás crear fotos animadas al más puro estilo de Howards.

Procesador y rendimiento

Para que todo funcione de modo fluido, incorpora un procesador Qualcomm Snapdragon 800 de cuatro núcleos a 2,2 GHz, suficiente para mover sin problema Windows Phone 8 que trae instalado.



WINDOWS PHONE 8
Pantalla resistente Gorilla Glass 2



Como en otros dispositivos de este tipo, tienes la posibilidad de adquirir, por separado, la funda protectora y de soporte.

Productividad y ocio

Una gráfica Adreno, 2 GB de RAM y 32 GB de capacidad, complementan al procesador, y permiten reproducir contenido HD, jugar, e, incluso, trabajar con el Office 365 incluido, cómodamente desde el terminal. Todo sin limitaciones de conectivi

dad, ya que soporta WiFi ac, Bluetooth 4 y NFC, además del, actual, 4G, en redes móviles.

Especificaciones:

Resolución: 1.920 x 1.080 Conexiones: Micro USB, jack audio 3,5 mm Precio: 679 € Web: www.nokia.es

NUESTRA OPINIÓN

El tamaño es el gran "pero" de estos dispositivos. Aun así, si necesitas algo más que un móvil, esta es una opción muy interesante, sobre todo por su pantalla.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

SMARTPHONE ZOPO ZP998

MADE IN CHINA

A medio camino entre un móvil grande y un phablet, se presenta este dual SIM de 8 núcleos.

Estamos ante uno de los primeros smartphones presentados con 8 núcleos, que nos llega desde China. Esto debería traducirse en resultados espectaculares. Pero la realidad es que las pruebas lo

sitúan por debajo de terminales con menos núcleos, aunque en posiciones más que aceptables. Esto no tiene que ser, directamente, problema del procesador y, quizás, habría que buscar la respuesta en una ROM, no lo suficientemente bien optimizada.

CONCLUSIÓN

Un terminal elegante que cede todo el protagonismo a su pantalla Gorilla Glass 2, a su cubierta posterior simulando el cuero y al control por gestos. El punto más débil del dispositivo es su capa de personalización de Android, con cuelgues ocasionales, y con unos iconos demasiado grandes.

Especificaciones:

Resolución: 1.920 x 1.080
Conexiones: Micro USB Precio: 330 €
Web: www.zopomobile.es

- | | | |
|---|----------|-------|
| 1 | Diseño | ★★★★★ |
| 2 | Manejo | ★★★★★ |
| 3 | Hardware | ★★★★★ |



ALTAVOZ PORTÁTIL TDK A26 TREK

MÚSICA, MAESTRO

Cada día acumulamos más canciones en nuestros smartphones. Ya es hora de compartirla

Ahora que parece haber llegado el buen tiempo, es el momento perfecto para empezar a planear excursiones y reuniones sociales al aire libre.

Para esos momentos se han pensado estos altavoces inalámbricos, que cumplen con la certificación IP64. Es decir, con resistencia completa al polvo y a chorros de agua pulverizada o salpicaduras. Algo innecesario en altavoces de interior.

Con el mismo propósito se han establecido sus demás características. Sus dimensiones de 18 x 7,5 x 2,8 cm y sus 340 gr de peso, hacen cómodo el transporte. Y su batería te ofrecerá hasta 6 h de autonomía.

CONCLUSIÓN

El poder conectar unos altavoces a tu smartphone, y que estos dispongan de micrófono, te permitirá utilizarlos como manos libres. Y gracias a la conectividad Bluetooth 4 y NFC, la calidad de la transmisión es más que aceptable. Eso sí, la distorsión es algo apreciable en volúmenes altos.

Especificaciones:

Conexiones: Micro USB, entrada de línea
Precio: 99 € Web: www.tdkperformance.com

- | | | |
|---|--------------|-------|
| 1 | Potencia | ★★★★★ |
| 2 | Conectividad | ★★★★★ |
| 3 | Hardware | ★★★★★ |

TABLET PHOENIX VEGATAB 10QX

UN TABLET PARA (CASI) TODOS

La popularidad de los tablets ha contribuido al desarrollo de dispositivos muy completos y baratos.

La gama media es una de las más demandadas en todo tipo de productos. Desde pen-drives, hasta Smart TV. Y es aquí donde se posiciona esta propuesta.

¿Qué necesitas?

Para mantener activas tus redes sociales, o revisar el correo, para disfrutar de contenido audiovisual en alta definición, e, incluso, para divertirte con cientos de juegos, tienes en este tablet todo lo necesario.

Un procesador Quad Core Cortex A9 a 1,6 GHz, 2 GB de RAM y 16 GB de capacidad, es lo que se esconde, tras una pantalla capacitiva Full HD (1.920 x 1.200) de 10,1 pulgadas.

Diseño y prestaciones

Lo ajustado en los marcos de la pantalla hace que no se disparen las dimensiones. Tampoco lo hace el peso (510 g) y esto se debe, en gran parte, al diseño en cuña que presenta el tablet, estilizando el perfil hasta el borde inferior. Algo que, además, favorece la posición de agarrar en modo apaisado, al igual que el hecho de agrupar las conexiones en el margen superior.

Cabe destacar la presencia de dos "launchers". El tradicional, correspondiente a Android 4.2, y una personalización de Phoenix, que añade funciones de control parental.



CONCLUSIÓN

Sin llegar a exigirle grandes tareas, este tablet puede cubrir las necesidades de cualquier miembro de la familia, desde los más pequeños a los mayores, por un precio muy competitivo. Es un dispositivo cómodo y eficiente. Que, además, dispone, incluso, de un flash led en su cámara posterior.

Especificaciones:

Resolución: 1.920 x 1.200 Conexiones: 2 micro USB (1 host), HDMI, auriculares
Precio: 239 € Web: phoenixtechnologies.es

- | | | |
|---|--------------|-------|
| 1 | Hardware | ★★★★★ |
| 2 | Conectividad | ★★★★★ |
| 3 | Diseño | ★★★★★ |

SABER MÁS

El Internet de las Cosas

TIENDAS I

Los comercios físicos pretenden combatir a las tiendas online con sus propias armas: el teléfono móvil e Internet. Las balizas informativas detectan tu presencia y convierten tu smartphone en un asistente de compras. Pero tienen otras muchas utilidades...



NTELIGENTES

Por Juan Antonio Pascual

Imagina que vas paseando por la calle. Pasas delante de un kiosco, y en tu smartphone recibes las portadas de los periódicos y revistas. Cruzas junto a una tienda de ropa, y un mensaje te indica que tienes en oferta la camisa azul que miraste la semana pasada. Entrás en la

panadería, y al cruzar la puerta el panadero recibe en su tablet tu pedido: dos barras y un bollo de leche. Lo recoges y te marchas. Sin pagar, claro. Lo acaba de hacer tu móvil. Ahora entras en una tienda Apple. Al acercarte a un iPhone, se reproduce en tu smartphone un vídeo que te explica todas sus características. Decides entrar en el museo cercano. Al

acercarte a cada cuadro, una voz que surge de tu móvil te explica la historia y algunas curiosidades de la obra. Parece ciencia-ficción, pero ya está aquí, gracias a las balizas informativas. Se trata de unos **dispositivos transmisores** que al detectar la señal Bluetooth LE de un móvil cercano, se comunican con él sin que el dueño intervenga. **Es la Internet**

de las Cosas máquinas hablando con máquinas. En función de su programación, la baliza quizá emita las ofertas del día, gestione los pagos, otorgue un ticket para la cola, o te recuerde una tarea.

Varias empresas están preparando sus propias balizas, algunas de las cuales ya están instaladas en comercios y locales públicos.

LA APUESTA DE PAYPAL: BEACON

PayPal es el sistema de pago más popular de Internet, pero apenas tiene presencia en el comercio físico. La compañía americana quiere poner remedio a esto en 2014, con el estreno de diferentes tecnologías. Su mayor apuesta será PayPal Beacon (www.paypalbeacon.com). Se trata de unos **dispositivos USB que se conectan a un ordenador o a un enchufe en la pared de la tienda**. Emiten una señal de baja intensidad Bluetooth LE. Consume poca energía, aunque es necesario que el smartphone emita una señal Bluetooth 4.0, algo que sólo ocurre con los móviles lanzados durante el último año. Para usar PayPal Beacon, hay que instalar la app de PayPal en el m

chazas la conexión, no envías ninguna información a la tienda, ni siquiera que la has rechazado. Las balizas **pueden transmitir información u ofertas, y también sirven para pagar**. Simplemente le dices al comerciante que quieres pagar con PayPal, y el cobro se realiza sin que tengas que tocar el móvil, ni usar tarjeta, ni firmar papeles. PayPal asegura que su sistema es mejor que los de la competencia. El Geofencing, por ejemplo, lleva tiempo en funcionamiento, pero es poco preciso, exige seleccionar una zona de conexión celular.

El sistema **iBeacon de Apple** sólo funciona a con iOS (aunque parece que llegará a Android). NFC



El pago desde el móvil se puede realizar con un pequeño toque en la pantalla.

exige acercar el móvil a la estación de pago, mientras que el Bluetooth estándar consume mucha batería. Parece que PayPal va a apostar fuerte por este sistema, pues ya ofrece a los desarrolladores la API, para que

creen sus propias apps compatibles con PayPal Beacon. La clave será comprobar a cuántos comercios físicos llegará. De momento se va a distribuir en USA, Reino Unido, y unos pocos países más.

Las balizas de PayPal se conectan mediante un conector USB estándar, así que son compatibles con cualquier equipo.



vil o tablet. Cuando una baliza detecta un smartphone con la app instalada, se comunica con él. Sin tener que abrir la aplicación, sin GPS, sin WiFi, sin conexión celular. **Todo a través de Bluetooth LE**. En el móvil recibes un zumbido o mensaje de confirmación, para que apruebes la comunicación. El tendero recibe una foto tuya en su terminal para que sepa quién eres, y así pueda asignar el pago correcto. PayPal Beacon es totalmente configurable por el usuario: podrás ser indetectable, o decidir con qué comercios quieres conectar. Si re-

BLUETOOTH LE: LA CONEXIÓN CERCANA

Las balizas informativas se han hecho realidad gracias a un nuevo tipo de conexión de bajo consumo llamada Bluetooth Low Energy (LE), estrenada en el estándar Bluetooth 4.0. Bluetooth LE emite una señal de 2.4 GHz con un alcance de hasta 60 metros, con la particularidad de que consume muy poca energía. Las baterías de las balizas duran hasta dos años. Resulta muy útil en dispositivos que tienen que emitir una señal

constantemente, como las pulseras de fitness. Del mismo modo, aunque la dejes conectada siem

pre en tu smartphone, apenas consume batería. Sólo funciona con móviles compatibles con Bluetooth 4.0, que se han puesto a la venta a partir de este año.

Bluetooth LE es la pieza clave de la Internet de las Cosas: objetos cotidianos como los electrodomésticos, conectados permanentemente a Internet, o directamente entre sí.



LOS NUEVOS MONEDEROS VIRTUALES

Las balizas informativas usan el móvil para realizar pagos. Hay otros sistemas recién estrenados que también jubilan las tarjetas bancarias, en favor del smartphone.

• BBVA Wallet

El banco español estrena un sistema que te permite activar tus tarjetas en tu móvil y recibir avisos cuando alguien pague con ellas. También crea una tarjeta virtual para realizar pagos con la cantidad exacta.

goo.gl/8hKkHk

• V.me

VISA ha presentado la competencia de PayPal. V.me te permite pagar en Internet, o en un comercio físico a través del móvil, sin revelar tus datos personales ni nº de tarjeta. Desde tu cuenta pagas a VISA y le entrega el dinero al comerciante, sin dar tus datos. es.v.me

iBEACON DE APPLE

Apple ya tiene lista su propuesta de balizas informativas, llamada iBeacon. De hecho, ya funcionan en algunas tiendas Apple de Estados Unidos. El sistema iBeacon utiliza una tecnología similar a la de PayPal Beacon, basada en la comunicación con Bluetooth LE, pero **en lugar de centrarse en los sistema de pago, lo hace en la compra aumentada.** Con iBeacon recibirás ofertas e información en tu móvil cuando entres en una tienda. Por ejemplo, si estás echando un vistazo a un tablet, recibes su ficha, pero también las apps más populares del

estás mirando. También servirán para orientarte hacia una determinada sección en un comercio, gracias al mapeo de interiores.

Diferentes propuestas

Se trata de un **sistema abierto**, pues numerosas empresas fabricarán balizas compatibles iBeacon. **Estimote (estimote.co)** ya lo hace, con forma de piedra que se coloca en la pared. El modelo de Kontakt (**kontakt.i**) es cuadrado, simulando un interruptor de la luz. Gracias a esta diversidad de fabricantes, las aplicaciones serán muy variadas. Por ejemplo, Estimote está dise-

ñando un **iBeacon con sensor de temperatura, movimiento y tensión arterial** que llevarán los pacientes de los hospitales. Así los médicos sabrán en todo momento su estado de salud. Diseñados por la ciudad, se usarán **como guías interactivos, ginkanas, y**

actividades al aire libre pues son a prueba de agua. En casa y en guarderías, servirán **como alarmas para comprobar que los niños no salgan de su recinto.** Podrán avisar al abuelo para que coja las llaves cuando abra la puerta de la calle, o activa-



Kontakt opta por un diseño discreto, similar a un interruptor de la luz.

rán el reproductor musical del tablet cuando detecten que has entrado en casa.

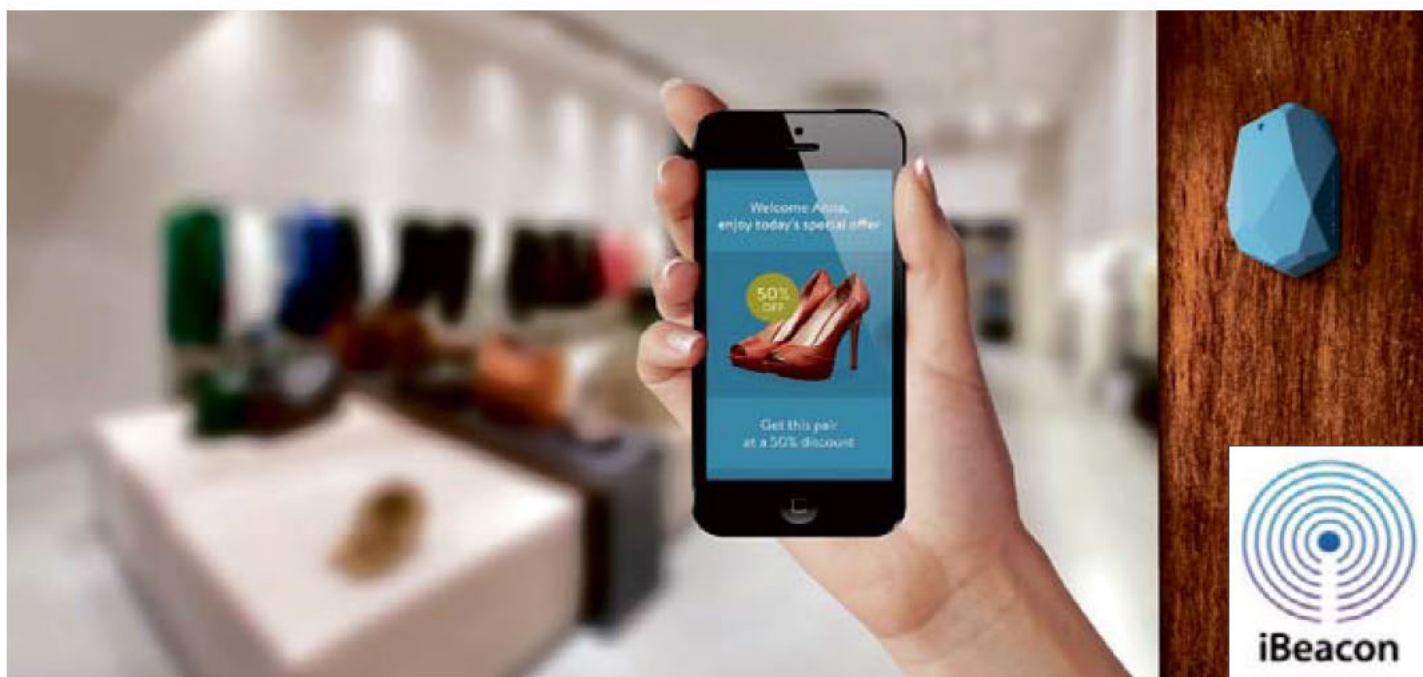
Coca Cola se une a las balizas informativas

También Coca Cola piensa instalar balizas iBeacon en los bares y estadios del Mundial de Fútbol Brasil 2014, este verano. Les dirán a la gente, que entre en el bar del estadio, los tipos de bebida que tienen a su disposición. Por otra parte, su uso en aeropuertos, museos, kioscos o grandes almacenes, cambiará la forma en que utilizamos el móvil. De momento, iBeacon únicamente está disponible para el sistema de Apple, iOS, pero aseguran que será también compatible con el sistema móvil de Google: Android.



Tu móvil se convertirá en tu asistente personal de compras. Si estás mirando una blusa, él te aconsejará con qué prenda podrás combinarla.

momento. Cuando pasas junto a una cafetería, un cupón con un zumo gratis. Se pueden asociar a un objeto, pues la señal se detecta con una precisión de centímetros. Así, por ejemplo, podrías recibir propuestas de zapatos que combinan con el pantalón que



Esta es la baliza iBeacon de Estimote, con forma de roca. Para casa o comercios. Gracias a la conexión de bajo consumo Bluetooth LE, la batería puede durar meses sin recargarse.

GIMBAL, QUALCOMM SE APUNTA

El conocido fabricante de chips, Qualcomm, se suma a la moda Beacon con su tecnología Gimbal (www.gimbal.com). También se apoya en Bluetooth LE para realizar las transmisiones, pero dispone de una versión alternativa basada en Geofencing, que cubre grandes áreas. Su Beacon Serie 10 mide tan sólo 1,5 pulgadas, poco más que la etiqueta de un producto. Se puede colocar en cualquier sitio y dispone de un alcance de unas docenas de metros, y batería para 2 o 3 meses. La Serie 20 es más grande, 4 pulgadas de largo, con una batería de un año y un alcance que puede cubrir un centro comercial completo. Incluso son capaces de detectar cuándo un cliente está entrando o saliendo de la tienda, y cambiar sus acciones según corresponda. Una de sus ventajas más interesantes es

que su alcance no es sólo radial (en forma de círculo), sino que también puede ser poligonal, para cubrir superficies exactas, como una zona de aparcamiento, delimitada por las vallas. Sus aplicaciones son las ya conocidas: información, ofertas, cobro, detección de movimiento, etc.

Otra forma de comprar

El usuario tendrá un control total sobre cuándo desea o no conectarse a las balizas, e incluso podrá borrar la información almacenada sobre él en una tienda. Actualmente, Gimbal ya se está usando de forma experimental en algunas tiendas de moda de NY y San Francisco, compatible con iOS. En breve lo será también con Android. Qualcomm ya ofrece el SDK (Kit de Desarrollo) de Gimbal a los programadores, para que puedan crear sus propias apps compatibles con estas balizas.



El móvil se va a convertir en compañero indispensable cuando vayamos de compras.

LAS PAPELERAS ESPÍA

Aunque parezca lo contrario, la tecnología de balizas no es algo nuevo. Durante los pasados Juegos Olímpicos de Londres 2012, la compañía Renew London instaló cien papeleras digitales que disponían de pantallas con publicidad. Permitían rastrear la dirección Mac y el modelo de smartphone de los transeúntes que pasaban delante de ellas. La dirección Mac es una información única para cada smartphone, pero su recopilación es legal mientras sea anónima. El objetivo de este "espionaje" era ofrecer publicidad personalizada. Si la papeleras identifica que un smartphone se detiene todos los días frente a una tienda de dulces, puede mostrar publicidad de un dentista, o un gimnasio... Del mismo modo, si detecta que es un móvil Samsung, puede ofrecer publicidad de Apple... La diferencia con las balizas es que estas papeleras recopilan información sin permiso del usuario, basta con tener el WiFi encendido. Además, aunque sólo recopilen la dirección Mac, es suficiente para obtener muchos más datos. Kaveh Memari, CEO de Renew, el fabricante de estas papeleras, ha pensado en un sistema de cinco localizadores en un bar: uno

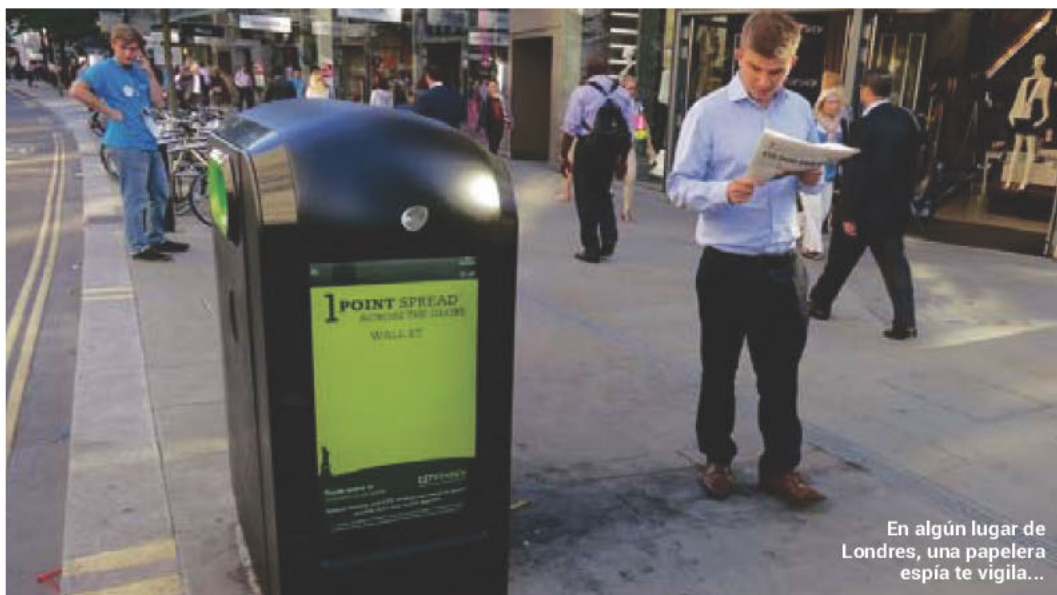
en la entrada, otro en la caja, otro en el tejado, y uno en cada baño. Cuando un smartphone anónimo entre en el baño de señoras, el rastreador sabrá que el dueño del móvil es mujer. También puede saber si le gusta beber en la barra del bar, o subir a comer a la terraza del tejado. Además registrará las veces a la semana que acude al bar, y el tiempo que pasa allí. Con todos estos da-

tos pueden emitir publicidad personalizada en las pantallas del bar. Es una revelación importante porque todos estos datos se recopilan sin el permiso de los usuarios, e incluso sin que lo sepan. Y además es legal.

¿Legal o no?

En definitiva, la tecnología de balizas informativas resulta muy prometedora, pero generará po-

lémica. Potencia la atención personalizada del cliente, que puede recibir ofertas o premios en su móvil, en función de anteriores visitas. Pero los comercios deberán usarla con mesura. Si inundan a los clientes con ofertas, promociones y publicidad, terminarán saturándolo y desactivarán el móvil. Oiremos hablar mucho de ella, para bien o para mal, en este recién estrenado 2014.



En algún lugar de Londres, una papeleras espía te vigila...

SABER MÁS

El gráfico
de la semana

Qué podría comprar F

46.000 mill.
DE PANECILLOS
a 30 cénts/und

5,8x
REAL MADRID
CLUB DE FÚTBOL
a 3.300 millones
de euros



4.423.340 kg
ORO
a 3.200 €/kilo



1.918

**ISLAS
DEL
CARIBE**
a 7,2 millones
de euros



8,0 **PORTAAVIONES DE
ÚLTIMA GENERACIÓN**
a 1.700 millones
de euros



179.487
**SUELDO
DE RAJOY**
a 6.500 €/mes



14 millones



1,9
**TELESCOPIO
HUBBLE**
a 7.200 millones
de euros



1
INSTA
a 700 mill



Facebook en lugar de WhatsApp



46 AIRBUS A380
a 301 millones de euros

2 AEROPUERTOS INTERNACIONALES
a 7.000 millones de euros

149x FICHAJE DE RONALDO
a 94 millones de euros

es de Euros

7.035 MILLONES DE REVISTAS
a 1,99 €/und

Computer
Hoy

12,7x BURJ KHALIFA
a 1.100 millones de euros



812.126 VW GOLF
a 17.000 €

2x AGUA
PARA EL MUNDO
a 7.200 millones de euros
por año de suministro

9,2x
AGRAM
ones de euros

SABER MÁS

En 60 segundos

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

MAC OS



¿Windows 8 no es lo tuyo? Tal vez Mac OS X te guste más. Pero incluso en este sistema operativo, no es oro todo lo que reluce.

WINDOWS VS OS X: ¿CUÁL ES EL MEJOR SISTEMA?



FUNCIONAMIENTO

Si trabajas desde hace tiempo con Windows, OS X no te resultará inmediatamente familiar y viceversa.

PROGRAMAS INCLUIDOS

Integra aplicaciones de cliente de correo electrónico, gestión de calendario, suite de oficina, edición de imagen y vídeo. Todo incluido en OS X.

FIABILIDAD

El propio OS X no está exento de fallos pero, debido a que el hardware y software de Apple se sincronizan de manera óptima, OS X funciona de manera mucho más fiable que Windows.

OFERTA DISPONIBLE EN EL MERCADO

La gama y oferta tanto de hardware y software disponible para Windows es mucho mayor.

SEGURIDAD

Aunque también se producen ataques en la plataforma OS X, la mayoría de delinquentes cibernéticos enfocan su actividad en Windows.

PRECIO

El actual OS X Mavericks cuesta solo 19 €. En el caso de Windows 8.1, el precio sube hasta los 80 €.

PREGUNTAS IMPORTANTES

¿Qué es MAC OS X?

Mac OS X es un sistema operativo de Apple para equipos de sobremesa y también para portátiles. La versión actual se denomina "OS X Mavericks".

¿En qué se diferencia OS X de Windows?

En todo: OS X se basa en Unix y usa HFS+ para integrar un sistema de archivos propio. La interfaz es muy diferente y, para dispositivos físicos como impresoras, son necesarios drivers OS X. Otras diferencias se describen en el apartado de la izquierda.

¿OS X funciona en cualquier equipo?

No. Oficialmente OS X se instala solo en equipos Apple como MacBooks e iMac. No obstante, Windows se puede instalar fácilmente en ordenadores Apple: bien sea utilizando la herramienta Boot Camp de Apple, o mediante software especializado como puede ser "Parallels", todo ello con Windows ejecutándose en OS X desde una ventana a la vez.



EXPERTO TAMBIÉN OS X DESDE UN PC

En realidad, está prohibido por Apple. Sin embargo, como los procesadores de Intel funcionan en Macs, algunos fans de la tecnología Apple han conseguido instalar con éxito OS X en equipos PC. Con herramientas especiales y mediante una llave de memoria USB, es posible realizar el arranque e instalación de OS X en un PC estándar. Aunque para el consumidor medio, el método "Hackintosh" no es recomendable, ya que el esfuerzo es enorme y requiere de conocimientos técnicos.

¿QUÉ ES QUÉ EN MAC OS X?

Desde hace tiempo, los usuarios de Windows se quejan de que, acostumbrarse a la plataforma Mac, no es nada fácil. Aunque en OS X hay características parecidas a las de Windows, al principio hay que aprender cuáles son esas diferencias. Este esquema muestra cómo encontrar las principales funciones de Windows en OS X:

WINDOWS	OS X
Panel de control	Ajustes del sistema
Explorador	Finder
Búsqueda	Spotlight
Menú Inicio	Launchpad
Barra de tareas	Dock
Administrador de tareas	Monitor de actividades



LAS CIFRAS

• La primera versión de Mac OS X (Cheetah) se lanzó el 24 de marzo de 2001 • Más de 72 millones de ordenadores en todo el mundo ejecutan OS X • Sin embargo, OS X tiene una cuota de mercado del 3,2%

FACEBOOK ME ESTÁ VOLVIENDO LOCO

Zuck, muchacho, haz algo. Tu red social, Facebook, me está volviendo tarumba: no sé quiénes son mis amigos, qué puede ver quién en mi perfil, quién puede ver qué y cómo acabar con los pesados que me invitan a jugar mil veces.

Os abro mi corazón, con todas sus aurículas y sus ventrículos, para que os suméis a mi confusión y hartazgo con el tema de la dichosa privacidad en Facebook. No seré yo quien le reste importancia a mantener nuestra intimidad en la medida que deseemos. Pero los amigos de Facebook me han liado tanto con las decenas de opciones de privacidad disponibles, los cambios semanales de su política y las definiciones confusas, que no tengo ni la más remota idea de cuál es mi situación actual al respecto.

Ya me he perdido

Lo que me pasa es lo siguiente. Me asomo a mi Facebook. Un montón de gente. A muchos, apenas los conozco, pero aún así recibo al minuto noticias de todo lo que les pasa, lo que piensan, lo que comen, cómo de fluida va su digestión... todo. Por el contrario, en ocasiones descubro a un viejo amigo escondido en un rincón apartado de Facebook, y me sorprende no haberme enterado de algunos acontecimientos importantes en su vida, pese a que lleva en mi lista de amigos siete años.

Conclusión: Facebook decide quiénes son mis amigos. En base a qué, no lo sé muy bien. Terminé de decidirme a poner coto a los desmanes que ejecutaba Facebook con mis amistades tras ver cómo un tipo con un mostacho espantoso al que no recordaba de nada me trataba como si fuéramos hermanos de leche y tenía la gentileza de mantenerme al día de sus enfermedades infecciosas.



Así que acudí resuelto al apartado de ajustes de privacidad y empezaron a temblarme hasta los mofletes al leer las preguntas de Facebook: ¿Quién puede ver mis cosas? ¿Quién puede conectarse con mí? Y mi favorita: ¿Quieres limitar el público de las publicaciones que comparaste con los amigos de tus amigos o que hiciste públicas? Según terminé de leerla, algo resonó dentro de mi cabeza, y sospecho que fueron algunas meninges reventando a causa del esfuerzo mental.

¿Qué hago ahora?

Con mil preguntas en mi cabeza (¿Pueden leerme? ¿Y "megustarme"? ¿Y ver mis fotos? ¿Y quererme?) he terminado por plantearme si tengo el tiempo o el ánimo necesario para configurar el nivel de privacidad de mi cuenta. Esto de la privacidad se

está convirtiendo en un tema cada vez más estresante, exigente y complejo. Y, sinceramente, no sé si abandonarme y que quien quiera, incluso los tipos con mostacho e infecciones, compartan conmigo lo que les dé la gana, o volverme paranoico y dedicar mis vacaciones a poner a punto el escaparate de mi vida privada. Apuesto a que no soy el único que piensa así. Seguro que muchos comparan conmigo mi cansancio acerca del tema. Aunque tal vez no podáis compararlo porque mi perfil no lo permita. O sí. Yo, todavía no me entero muy bien.



Por **Tomás González**

Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI

Pese a ser insistentemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. [@ToGonGo](#)

Puedes enviarnos tus consultas a
expertos@computerhoy.com
y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Rootear mi Xperia S

Dispongo de un smartphone Sony Xperia S actualizado a la última versión de Android 4.1.2. Obviamente, al tratarse de la ROM oficial no cuenta con permisos de administrador, así que querría saber si es posible rootear este terminal de manera sencilla. He pensado hacerlo, pero me parece un proceso difícil y farragoso. J. P.

COMPUTER HOY

Para lo que tú pretendes, existen soluciones sencillas que, afortunadamente, no exigen más que un par de clicks. Olvídate de procesos complejos que, además, te supongan mucho tiempo. Con el programa que te vamos a indicar en los siguientes pasos, el proceso te va a resultar muy sencillo. Además, podrás llevarlo a cabo en un montón de terminales móviles.

1 Kingo App es un proyecto reciente que permite rootear tu Android desde Windows. Sólo hace falta que instales el programa y sigas el asistente. Antes de empezar, revisa si tu terminal se encuentra en la lista de compatibilidad de Kingo, disponible en la dirección www.kingoapp.com/android-root/devices.htm.



Si no está no pasa nada ya que, según los desarrolladores, el método es completamente seguro, pero es posible que no funcione.

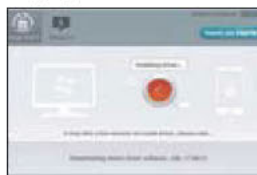
2 El Xperia S sí es compatible pero, si se trata de otro modelo, por probar no se pierde nada. Descarga el instalador desde la dirección www.kingoapp.com. Cuando concluya la transferencia, abre el ejecutable y completa los pasos como de costumbre. Al acabar, deja marcada la casilla del final para que se abra automáticamente.



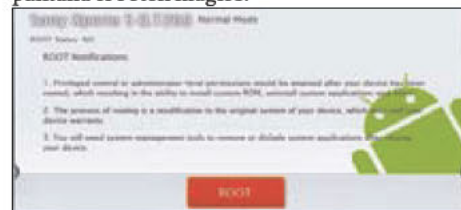
3 Para que Kingo se pueda comunicar con tu smartphone, el modo de desarrollo o de depuración USB (según la nomenclatura del fabricante) ha de estar habilitado. Para ello, dirígete al menú de **Ajustes** y localiza la sección **Sistema**, normalmente ubicada al final del menú. Allí encontrarás la entrada **Opciones de desarrollador**. Entra y comprueba que la casilla **Depuración USB** (o la correspondiente en tu versión) está marcada.



4 A estas alturas, Kingo ya debería estar instalado y en ejecución. Conecta tu móvil al PC con el cable USB y deja que Kingo instale los drivers automáticamente. Los descargará de Internet, así que asegúrate también de tener la conexión habilitada.



5 Tras instalar los drivers, la interfaz cambiará automáticamente para mostrarte ahora en pantalla el botón mágico.



Pulsa sobre **Root** y deja que el programa se encargue de todo. Durante el transcurso de la operación, procura que la pantalla esté siempre activa y desbloqueada. Es posible que al acabar, tu terminal se reinicie automáticamente. Es parte del proceso, así que no te preocupes. Cuando ocurra, presiona el botón **Finish**.



6 En tu smartphone ahora verás una nueva app, que responde al nombre de **SuperSU**. Este es el gestor de permisos, con el que podrás confirmar o rechazar las solicitudes de acceso root. Cada vez que una solicite permisos de administrador, verás una pantalla como esta.



Crear apps online

En un número reciente leí una carta de un lector que se interesaba por la creación de apps online. Le informasteis de una serie de páginas web donde podía crearlas, así que decidí echarles un vistazo. Me llamó la atención lo fácil que parece y me preguntaba si podríais indicarme algunos pasos para empezar con unos de estos creadores online. M. J.

COMPUTER HOY

Efectivamente, hay muchos sitios online para crear una app. Son muy fáciles de usar ya que la interfaz es completamente visual y no tendrás que escribir nada de código.

1 Desde tu navegador habitual, accede a la web **www.upplication.com**. Haz click en el botón **Prueba gratis** de la portada y responde **No** a la pregunta sobre si quieres comercio electrónico. Elige un nombre para tu primer proyecto e introduce tu dirección de correo electrónico. Luego pincha en el icono de creación.

Crea tu app

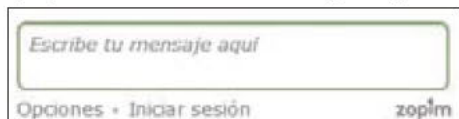
2 Recibirás un correo con tu contraseña y un código de activación. Cópialo en el siguiente formulario y pulsa **Activar**. Tras ello, accederás al escritorio de Upplication, donde te recibirá una breve introducción a la interfaz.



3 Desde la primera pestaña del escritorio podrás elegir el aspecto básico de tu app. Elige un tema predefinido y escoge una paleta de colores adecuada. Los cambios se previsualizarán a la derecha cada vez que pulses en el botón **Guardar cambios**, situado abajo del todo.



4 Si te fijas, en el lateral derecho de la cabecera de cada apartado hay un botón que pone **Tutorial**. Sigue cada uno de ellos para conocer todas las opciones que brinda cada módulo. Además, la plataforma cuenta con un servicio de soporte al que puedes enviar todas las dudas que tengas.



CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Conexiones fantasma en Skype

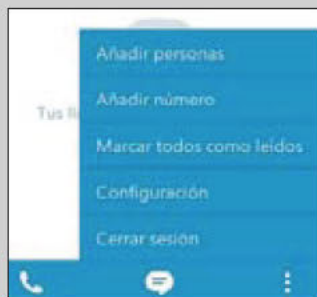
Mi problema es el siguiente. Soy usuario de Skype y lo tengo instalado en mi PC. Aun estando este apagado, resulta que aparezco como conectado para mis contactos. También he observado lo contrario: al conectarme, veo que hay contactos online, pero luego resulta que no.

Me ocurre con cualquier versión que haya probado, es decir, en mi caso en Windows XP, 7 e, incluso, 8.1. Agradecería si me explican qué es lo que pasa.

JORGE PALOU

COMPUTER HOY

La versión de Skype para Windows 8 incluye un modo de conexión persistente, en la que el usuario está disponible permanentemente, esté la aplicación abierta o no. Quizá sea esta la razón de esas conexiones "fantasma" que mencionas. Por otro lado, si has instalado la app de Skype en Android, iOS o similares, es posible que tengan tu sesión abierta sin que lo hayas advertido. Para cerciorarte, ábrelas y, desde el menú contextual, escoge la opción **Cerrar sesión**.



A veces, la sesión de Skype permanece abierta desde un dispositivo móvil sin que nos demos cuenta. Usa esta opción para terminar la conexión.

Recuperar cuenta de Yahoo!

Tengo dos cuentas de correo en Yahoo.es y desde hace unos cuatro meses no puedo acceder a ellas. De hecho, las había llegado a dar por perdidas pero no quiero resignarme y lo he vuelto a intentar. Por supuesto, no he tenido éxito. Las contraseñas no las he olvidado (están anotadas en sitio seguro), pero sí las preguntas de seguridad. ¿Podrían explicarme todo el proceso de recuperación?

MANUEL TALLÓN

COMPUTER HOY

La dirección web a la que tienes que acceder para restablecer el acceso a tu cuenta, con la interfaz en español, es edit.europe.yahoo.com/forgotroot?intl=es&lang=es-ES. Ahí verás las diferentes opciones de restablecimiento, dependiendo de si has perdido la contraseña (que no parece ser el caso), olvidado el nombre de usuario o sospechas que alguien ha intentado entrar en tu cuenta. En el caso de que esta herramienta no funcione, lo más recomendable es contactar directamente con el servicio de atención al cliente mediante la dirección io.help.yahoo.com/contact/index?locale=es_ES&cy=PROD. Escoge el producto **Cuenta de Yahoo** y selecciona la categoría **Contraseña e inicio de sesión**. Tendrás que seleccionar la subcategoría más adecuada para tu caso y seguir la solu-



Es posible que antes de ofrecer el enlace de contacto te manden de nuevo al servicio de restablecimiento de contraseñas. En ese caso, usa directamente el botón de la imagen y rellena el formulario que aparecerá.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 402

Palabra oculta: Tablet

Lourdes Balbas Salvatierra (Hospitalet de Llobregat, Barcelona)

Agustín Morillo Ares (Vitoria, Álava)

Inocencio González Moreno (Sepúlveda, Segovia)

Ángel Cativela Benavente (Zaragoza)

Ganadores de: Tarjeta Eye Fi Mobi de 8 GB

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 11
de abril de 2014

ICO

CONECTA TU CASA

¿Crear una red doméstica es complicado y caro?
¡Ahora ya no! Es tan fácil como leer el artículo de
nuestro próximo número. Descubre cómo conec-
tar tus dispositivos para disfrutar de
ellos en un entorno doméstico.



**Computer
Hoy Staff**



Milla Lavín
Directora



Carlos Gombau
Redactor Jefe



Abel Vaquero
Director de arte



Fuenclada Mira
Jefa de sección



Tomás González
Jefe de sección



Ricardo Gómez
Redactor



Susana Herreros
Coordinadora



Dionisio Juanas
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Mohsin José Ghalilane
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 404:
Alberto Martín, Antonio Lendínez, Fernando
Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra,
Juan Antonio Pascual, Luis Sanz,
Martín Castro y Rubén Andrés

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTOR GENERAL:
Manuel del Campo

**DIVISIÓN DE PUBLICACIONES
DE TECNOLOGÍA**

**DIRECTORA DEL ÁREA
DE TECNOLOGÍA:** Milla Lavín

**DIRECTORA FINANCIERA
Y DESARROLLO DE NEGOCIO:**
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES:
Virginia Cabezon

**DIRECTOR DE DESARROLLO
DIGITAL:** Miguel Castillo

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL:
Javier Matallana

JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES:
Jessica Jaime

MARKETING: Marina Roch

EQUIPO COMERCIAL:
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí
Rodríguez, Zdenka Prieto y Estel Peris
C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:
Roberto Rodas

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:
Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES:
Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S G E L Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL:
Johnsons Portugal
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa Tel: 837 17 39

**DISTRIBUIDORA
PARA HISPANOAMÉRICA:**
Hispanmedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: 'ork Agency, S.A.

MÉXICO: Pemas y Cia, S.A de C.V

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca
Tel: 91 747 88 00

IMPRESA: RotoCobri S.A.
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



Prohibida la reproducción total o parcial,
por cualquier medio o en cualquier soporte
de los contenidos de esta publicación
sin el permiso previo y por escrito del editor
© 1998 Axel Springer. All rights reserved

10

PRÁCTICO

NUEVAS FUNCIONES DE WHAT APP

WhatsApp, a pesar de todas las críticas,
es la app de mensajería más utilizada del
mundo. Y, con los 10 trucos que estamos
preparando, además de ser la más popu-
lar, se puede convertir también en una
app de noticias muy buena.



COMPARATIVA

MÓVILES BARATOS

Un buen smartphone debe tener un
procesador rápido y una gran cámara.
¿O esto no es lo más importante?
Hemos comparado 10 terminales
económicos con prestaciones muy
interesantes. ¿Quién es el ganador?



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Responsive
design

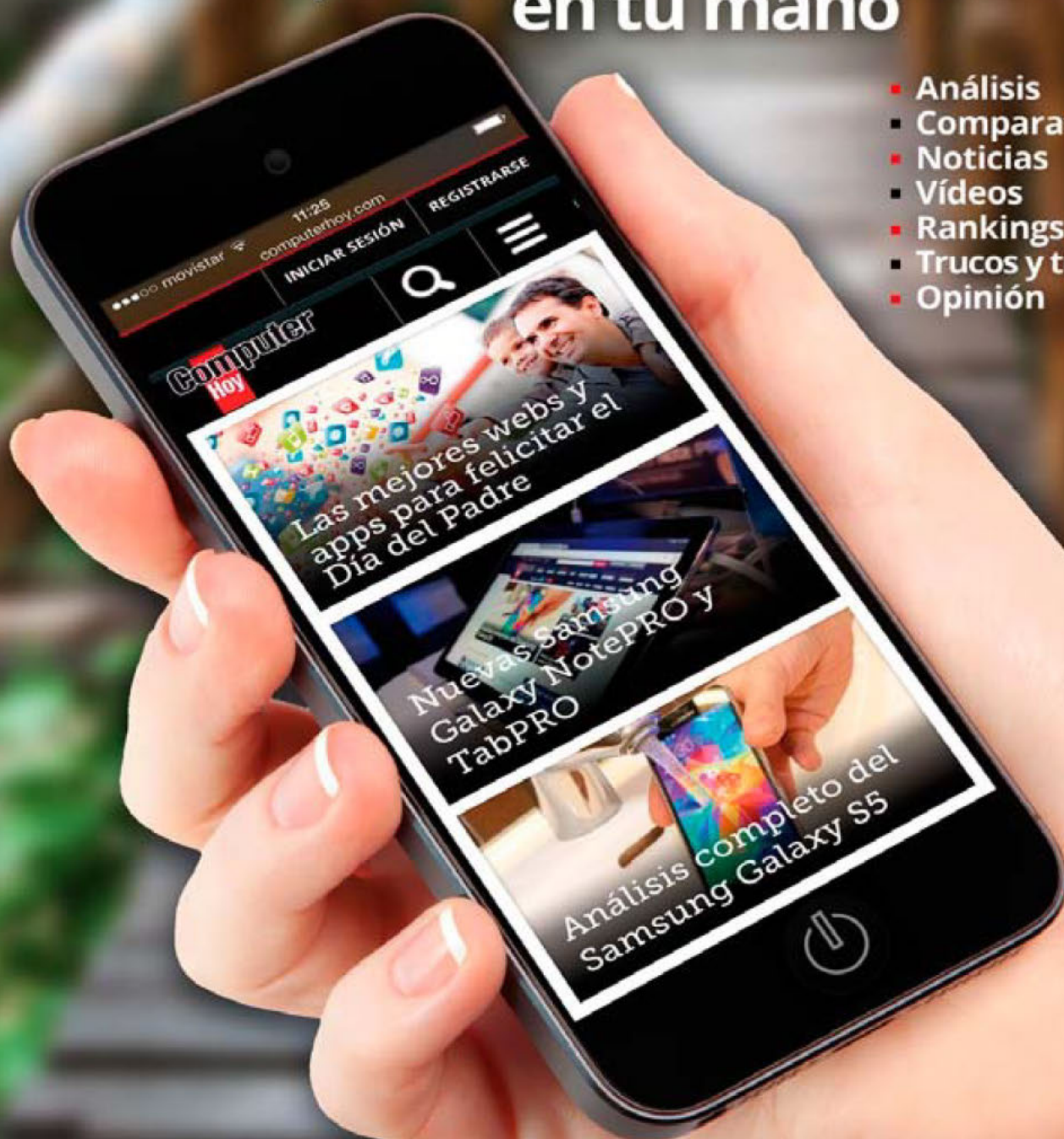


COMPUTERHOY.COM

■ porque **hoy** la tecnología es un estilo de vida

La mejor información de tecnología, **en tu mano**

- Análisis
- Comparativas
- Noticias
- Vídeos
- Rankings
- Trucos y tutoriales
- Opinión



computerhoy.com

Por los expertos de las revistas de tecnología líderes en nuestro país

Computer
Hoy

PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET

Android
magazine



WE ARE ENERGY

DISEÑADAS PARA LA ACCIÓN



Energy Sport Cam Sé testigo de lo increíble

Vive la auténtica emoción en Full HD y comparte tus momentos con la mejor calidad. Demuestra que hoy no hay nada inalcanzable y enséñale al mundo de lo que eres capaz. Vayas donde vayas, sácale el máximo partido gracias a su completo kit de accesorios, carcasa protectora sumergible y control de muñeca.*

*Incluido en el modelo Energy Sport Cam Pro

De venta en:



PVP* desde: 99,90 €

www.energysistem.com


ENERGY SISTEM
technology with heart